Aus dem Institut für Geschichte der Medizin in Marburg
Direktor: Prof. Dr. Hans H. Lauer

Johannes Hofers Dissertation „De Nostalgia" (1678) und die zeitgenössische Medizin.

Inaugural-Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades
der gesamten Medizin des hohen Fachbereichs Humanmedizin
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von
Klaus Jürgen Pfannkuche
aus Wernigerode
Marburg 1978

1979

Angenommen von dem Fachbereich Humanmedizin
der Universität Marburg am 26.1.1979
gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs
Dekan: Prof. Dr. F. Neurath
Referent: Prof. Dr. Hans H. Lauer
Correferent: Prof. Dr. A. Geus

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung	Seite
(A) Allgemeine geistesgeschichtliche Überlegungen	1 - 4
(B) Aufgabenstellung	5 - 7
(C) Abgrenzung	8 - 9
(D) Beschreibung der benutzten Quellen	10 -11
Hauptteil	
A) Vergleich der lateinischen Texte von Johannes Hofer und von Theodor Zwinger. Die Übersetzung aus dem 18. Jahrhundert	12 -39
B) Diskussion und Interpretation der Texte	
I) Der Autor und seine Zeit	
1.) Die Universität Basel um 1678	40 -41
2.) Hofers Betreuer bei der Abfassung seiner Arbeit	42 -46
3.) Das spätere Schicksal des Textes	46
II) Der Inhalt der Hofer'schen Dissertation	
1.) Äußere Gliederung und Aufbau	47
2.) Zusammenfassung des Inhaltes	47 -51
III) Hofers Dissertation vor dem Hintergrund der zeitgenössischen Medizin	
1.) Äußerer Krankheitsverlauf und Symptomatik der Nostalgie	
a.) Frühere Erfahrungen bei Henricus ab Heers	52 -53

b. Eigene empirische Erfahrungen 53 - 54
c. Die neue Bezeichnung Nostalgie 54
2.) Hofers Terminologie in der Medizin des 17. Jahrhunderts 55 - 56
a. Die traditionelle Auffassung von den Spiritus, ihre Herkunft und Bewegung im Organismus 57 - 61
b. Die traditionelle Auffassung von der Melancholie und ihre Entwicklung bis ins 17. Jahrhundert 62 - 67
c. Die Entwicklung der Gehirn- und Nervenphysiologie von der Antike bis ins 17. Jahrhundert 67 - 69
3.) Darstellung der medizinischen Theorien zu Ende des 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts
a. Die Theorie Descartes' und deren Physiologie und Pathologie der Gemütsbewegungen 70 - 77
b. Die Nachfolger Descartes' und deren Physiologie und Pathologie der Gemütsbewegungen
Thomas Willis 78 - 83
Marcello Malpighi 84 - 86
Alfons Borelli 87 - 88
Raymond Vieussens 89 - 94
Giorgio Baglivi 95 - 99
IV) Zwinger veröffentlicht Hofers Dissertation 1710 unter dem Titel "De Pothopatridalgia" mit geänderter Nomenklatur 100

UNIV. LEIDEN BIBL.

V) Die Bedeutung der Nomenklatur und deren Wandlung
1.) Harders Einfluß auf Hofers Dissertation 101 - 102
2.) Hofers und Zwingers Termini im Vergleich mit denen der vorgenannten Autoren 103 - 109
VI) Hofers Therapie
a. Die Medikamente und ihre medizinische Bedeutung 110 - 112
b. Sonstige Maßnahmen 112 - 113
c. Allgemeine Melancholiebehandlung im traditionellen Sinne 114 - 115
VII) Die Stellung Hofers zwischen Galenismus und Cartesianismus und die Begriffswandlung zu mechanistischen Theorien hin in Zwingers Veröffentlichung 116 - 117

Schluß Ausblick auf die weitere Entwicklung des Nostalgiebegriffes bis hin ins 20. Jahrhundert 118 - 123

Zusammenfassung 124 - 129

Anmerkungen 130 - 149
Literaturverzeichnis 150 - 158
Anhang Übersetzung der Dissertation " De Nostalgia - Vom Heimweh " von Johannes Hofer aus dem Jahre 1678 159 - 173
Wiedergabe des " Kühe-Reyen" aus Zwingers Arbeit " De Pothopatridalgia " aus dem Jahre 1710 174

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546017_0053

Einleitung

(A) Allgemeine geistesgeschichtliche Überlegungen

Die Renaissance zeigt nicht, wie oft angenommen wird, einen stetigen Entwicklungsprozeß von der kirchlich-autorisierten, aristotelischen Scholastik zu einem System, in dem - wie Dilthey schreibt - die " Vernunft als ausreichend angesehen wurde, die Natur zu begreifen, das Leben, die Gesellschaft zu ordnen " (1). In dieser Zeit des Umbruchs und der damit verbundenen Unsicherheit wandte man sich mehr denn je Magie, Alchemie und allen übrigen, vor allem vom Neoplatonismus gespeisten Geheimwissenschaften zu, die sich in ihrem mikrokosmisch-makrokosmischen Entsprechungsdenken mehr denn je eine anthropozentrisch begründete Sicherheit zu garantieren schienen.

Auf der anderen Seite, ohne daß sich eine einheitliche und stetige Entwicklung nachweisen läßt, bildeten sich zwar wesensmäßig verschiedene, der Ausbildung eines mechanistischen Rationalismus aber sicherlich förderliche Grundrichtungen heraus, die sicher auch eine Tendenz zur modernen Naturwissenschaft und ihrer neuen Form der Wirklichkeitserschließung zeigten: Der Platonismus wurde wiederentdeckt, der mit der Gründung der Platonischen Akademie zu Florenz (1438) und seinen bedeutendsten Vertretern in Italien Plethon (1355 - 145o), Ficinus (1433 - 1499) und Pico de Mirandola (1463 - 1494) das Interesse auf die platonischen Schriften lenkte.

Eine zweite Gruppe von Forschern berief sich auf Demokrit und Epikur, und eine dritte Gruppe blieb weiterhin in Gefolgschaft des Aristoteles.
So entwickelte sich eine Verflechtung dreier wesensfremder Gruppen, deren geistige Urheber Plato, Aristoteles und Demokrit waren.

Auf diese Weise bot sich ein wechselndes Bild in dieser Zeit geistigen Umbruchs zwischen dem 14. und dem 17. Jahrhundert. Zunächst stand die geistige Auseinandersetzung zwischen Platonismus und Aristotelismus im Vordergrund. Dann aber, um die Wende zum 16. Jahrhundert etwa, trat die demokritische Richtung neben die platonische und verdrängte diese in der offiziellen Wissenschaft, der mechanistische Rationalismus setzte sich gegen den Platonismus durch und es entwickelte sich ein Denken, dessen bedeutendste Repräsentanten im 17. Jahrhundert Galilei, Descartes, Gassendi, Huygens, Boyle und Newton waren.
So war das 17. Jahrhundert als Epoche mathematischen Denkens Höhepunkt und Beginn eines geistigen Umbruchs, der in der Zeit der Renaissance seinen Anfang genommen hatte.

Es hieße den Sinn einer derart ordnenden Einteilung verkennen, wollte man jeden Forscher dieser Zeit schematisch in eine der oben genannten Gruppen einordnen. Es läßt sich allenfalls grob skizzieren, in welcher Richtung die Entwicklung jedes Einzelnen gegangen ist:
Galilei, der zwar noch von platonischem Gedankengut beeinflußt war, ist mit seinen umwerfenden Entdeckungen und Forschungsergebnissen wohl eher der mechanistisch-rationalistischen Auffassung zuzuordnen, war er doch einer von jenen, bei denen sich die Zielvorstellung herauskristallisierte, Naturvorgänge nicht mehr - wie bisher - empirisch zu deuten, sondern sie gesetzmäßig zu durchdringen: Das Experiment wurde zum wichtigsten Hilfsmittel, das - nach Galilei - aus einem resolutiven, einem aufteilenden, die dem Versuch zugrundeliegenden, einzelnen Elemente analysierenden Weg, und einer kompositiven, einer wieder zusammensetzenden Methode, bestand.

Beherrschte im Mittelalter noch das statische Weltbild, in dem die ruhende Erde der kosmische Mittelpunkt war, das Denken, so entwickelte sich nun, nachdem durch die Entdek-

kungen des Galilei und Kopernikus das heliozentrische Weltensystem die alte kosmische Ordnung ablöste, ein mechanisches Weltbild; das neue naturwissenschaftliche Denken fand nicht nur in der Physik, Mathematik und Astronomie, wo es ja seinen Ursprung hatte, Anerkennung und wurde dort weiterentwickelt, sondern fand auch in die Medizin und in deren Forschungsergebnisse Eingang.
Bis weit in die Renaissance hinein vertraten die Ärzte, als Anhänger der hippokratischen oder galenischen Schule, deren humoralpathologische Theorien. Mit der Zeit erfuhren diese traditionellen Anschauungen aber einen Wandel und gelangten unter den Einfluß der aus den nordeuropäischen Ländern kommenden, mechanistischen Richtung: Die Entdekkung des Blutkreislaufs durch Harvey (1648) war ein Höhepunkt dieser Entwicklung, die mit der ganz mechanistisch verstandenen Iatrochemie und Iatrophysik um die Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert ihren Anfang nahm.

Einen besonderen Impuls bekam die iatrophysikalische Richtung durch die Entdeckung des Mikroskopes und die technische Weiterentwicklung dieses Instrumentes, glaubte man doch zu dieser Zeit die Faser als letztes Formelement des menschlichen Körpers nachweisen zu können.
Die Faser spielte bei den bedeutendsten Vertretern der Iatrophysik, bei Borelli (1608 - 1679) oder Baglivi (1668 - 1707), eine entscheidende Rolle in deren ganz und gar auf mechanistischen Gesetzen beruhenden Überlegungen zu den Funktionsabläufen im menschlichen Körper, wobei angemerkt werden muß, daß auch viele andere Autoren des 17. Jahrhunderts - wie Descartes in seiner Studie " Über den Menschen " oder der englische Anatom Willis - die Faser nicht nur als Form-, sondern auch als Funktionselement des menschlichen Körpers betrachteten.

Diese neuen Bemühungen waren erste Versuche, Anatomie, Biologie, Pathologie und damit auch die praktische Medizin mit

neu erworbenen, exakten Erkenntnissen auf eine naturwissenschaftliche, sichere Basis zu stellen.

(B) Aufgabenstellung

Am 22. Juni 1678 erschien in Basel die medizinische Dissertation " De Nostalgia, Heimwehe oder Heimsehnsucht " von Johannes Hofer aus Mühlhausen bei Basel. Diese - in lateinischer Sprache abgefaßte - Dissertation ist ein Dokument aus der Zeit des Barock, einer Zeit, in der medizinische Vorstellungen anhand humoralpathologischer Vorstellungen zwar noch theoretisch gedeutet wurden, zu der sich aber bereits eine Wende ankündigte.

Rund 3o Jahre später, im Jahre 171o, erschien in Basel ein Faszikel medizinischer Dissertationen, die von Theodor Zwinger durchgesehen wurden und - laut Titelblatt - zum Teil von ihm verfaßt waren.
In diesem Faszikel ist eine Dissertation " De Pothopatridalgia " enthalten, die inhaltlich zunächst mit der Hoferschen Dissertation völlig identisch zu sein scheint, nur daß Zwinger im Titel statt des Begriffes " Nostalgia " den Begriff " Pothopatridalgia " verwendet. Bei näherer Betrachtung zeigt sich jedoch, daß Zwinger die medizinische Nomenklatur zum Teil verändert, spezifiziert und damit der zeitgenössischen Theorie von den Gemütsbewegungen angepaßt hat.

So stellte sich zunächst die Aufgabe, die Dissertation von 1678, die laut Titelblatt von dem Medizinstudenten Johannes Hofer verfaßt wurde, auf ihre eigentliche Urheberschaft hin zu untersuchen. Wer war der eigentliche Autor und Initiator dieses Textes? Hofer hatte ja seine Arbeit unter dem Präsidium seines Lehrers Harder vorgelegt, unter dessen Leitung er arbeitete, wie aus dem Titelblatt hervorgeht. Außerdem muß danach gefragt werden, inwieweit Zwinger überhaupt Anteil an der Arbeit hatte, zumal er sich ja später als Mitverfasser nennt und in der Literatur zum Teil direkt als der eigentliche Betreuer Hofers genannt wird. (2)

Abzugrenzen ist dieser Versuch auch - wie bereits angedeutet - von einer umfassenden und erschöpfenden Analyse der physiko-medizinischen Psychologie des 17. und 18. Jahrhunderts. Bezugspunkt auf die weitgespannten Überlegungen zu diesem Thema soll immer die Dissertation Hofers bleiben, relativ beschränkt in ihrer Terminologie, aber doch - in Verbindung mit der Zwinger'schen Neufassung - Ausdruck eines theoretischen Umbruchs in der Medizin. Wenn Hofers kleine Schrift in diesem Sinne auch nur Anregungen geben könnte zu einer allgemeinen Verfolgung dieses Weges von der Humoralpathologie zur Iatrophysik, wäre dem Anliegen des Autors schon Rechnung getragen.

Die Hauptaufgabe könnte allerdings darin bestehen, eine begriffsgeschichtliche Brücke zwischen der Hofer'schen und der Zwinger'schen Fassung zu schlagen, zumal die Nomenklatur von Hofer dokumentarisch für die Barockzeit in ihrem Festhalten an humoralpathologischen Vorstellungen ist, die von Zwinger hingegen bereits entscheidende Unterschiede der Termini beinhaltet, die auf den Einfluß neuer, mechanistisch-physikalischer Vorstellungen in der Medizin hindeuten.

Was ist während jener rund dreißig Jahre zwischen dem Erscheinen der Hofer'schen Dissertation und der Neufassung von Zwinger im Bereich der Psychiatrie geschehen, das wäre eine wichtige Frage, die hier sicher nicht restlos geklärt werden kann, in deren Problematik uns aber jene kleine Betrachtung über die " Nostalgie " exemplarisch zunächst hineinführen könnte. Aus diesem Grunde werden zu Beginn die ältere Hofer'sche Arbeit und die erweiterte Fassung Zwingers textlich einander gegenübergestellt. Denn beide Texte wurden bisher nicht auf ihren Theoriegehalt an iatromechanischer Theorie untersucht und als Dokument ihrer Zeit diskutiert.

Interessant ist bereits das Wort " Nostalgie " : Bevor Hofer den Begriff " Nostalgie " als medizinisches Fachwort prägte, wurden im Sprachgebrauch Worte wie " Heimweh ", " Heimwehkrankheit ", " Schweizer Krankheit " oder auch " Maladie du Pais (Weidekrankheit) " verwandt, waren die Einwohner der Schweiz, die hauptsächlich als Bergbauern tätig waren, angeblich von dieser Krankheit besonders häufig befallen, da sie oftmals als Söldner in fremden Ländern dienten. Fernab von ihrer Heimat, dem Gebirgsland mit der Weidewirtschaft, konnten sie die Luft in den Niederungen nicht vertragen und verfielen aufgrund der klimatischen Unterschiede dieser Krankheit.

Anstelle des Begriffes " Heimweh " verwendet Hofer nun erstmals in der Literatur den Begriff " Nostalgie " : Dem griechischen Wortschatz entliehen, bedeutet nostos = Rückkehr ins Vaterland und algos = Schmerz oder Trauer. Daneben prägte Hofer noch die Begriffe " nostomania " und philopatridomania ". Zwinger hingegen titulierte die Dissertation mit " De Pothopatridalgia ". Die bei Hofer verwandten Begriffe " mania ", das ja Wut oder Raserei bedeutet, sollten offenbar auf den bei dieser Krankheit sich manifestierenden, geistigen Verwirrtheitszustand hindeuten.

(C) Abgrenzung

Es soll hier, so wie es bereits mehrfach geschehen ist, keine Begriffsgeschichte des Wortes " Nostalgie " gegeben werden, so sehr Hofers Arbeit als Ausgangspunkt auch dazu anregt. Zudem muß von der eigentlichen Geschichte des Wortes " Nostalgie " ein allgemeiner, historischer Wandel dieses Begriffes abgegrenzt werden, da sich bis ins 2o. Jahrhundert hinein dieser Terminus auch in der allgemeinen, wissenschaftlichen Literatur findet und nicht nur im medizinischen Sinne verwandt wird. Vor allem in der Literatur des 19. Jahrhunderts taucht dieses Wort auf. Deshalb soll hier nur im Schlußkapitel kurz auf den Bedeutungswandel eingegangen werden, da von seiner Entstehungszeit an bis zum Ende des 19. Jahrhunderts von der Nostalgie als einem Fachwort in der Medizin gesprochen werden kann. Sicher ist auch, daß mit der Einführung dieses Begriffes " Nostalgie " keine - wie Hofer annahm - konsequente Fortführung in diesem Sinne verbunden war. Als Beispiel dafür kann der Schweizer Arzt Johann Jacob Scheuchzer genannt werden, der in seinem Buch " Helvetiae Historia Naturalis oder Naturhistorie des Schweizerlandes " aus dem Jahre 1716 lediglich über das " Heimweh " bei den Schweizer Soldaten berichtete. (3)

Kann man den Begriff " Nostalgie " auch nicht kontinuierlich in der medizinischen Literatur verfolgen, so scheint er doch später noch bei einigen ärztlichen Autoren Interesse gefunden zu haben, denn bis zum Ende des 19. Jahrhunderts wurde dieser Begriff immer wieder benutzt. Für eine Zeit verschwand er auch, bis er in den sechziger Jahren des 2o. Jahrhunderts wieder auftauchte. Jetzt allerdings hat dieses Wort seine Bedeutung als medizinisches Fachwort verloren. Es hat sich in den mehr allgemeinen Sprachgebrauch eingebürgert, wo es in der gegenwärtigen Renaissance der " guten alten Zeit ", wie sie in Mode, Musik, Film und den

verschiedensten Gebrauchsgütern sichtbar wird, mit " Sehnsucht nach Vergangenem " gedeutet wird.

(D) Beschreibung der benutzten Quellen

Die Dissertation von Johannes Hofer aus Mühlhausen erschien - wie erwähnt - am 22. Juni 1678 bei Jacob Pertsch in Basel. Die medizinische Dissertation " Nostalgia oder Heimwehe " wurde an der alten Universität unter dem Vorsitz von Johann Jacob Harder, der Professor für Philosophie, Botanik und medizinischer Doktor für Anatomie war und Archiater für Baden-Durlach, zu dem genannten Datum vorgelegt. Dieselbe Arbeit wurde 1745 bei Jacob Pertsch noch einmal neu aufgelegt, mit dem nicht unbedeutenden Unterschied, daß jetzt von einer " Dissertatio curioso-medica " die Rede war, wobei neben der im Titel stehenden Übersetzung " Heimwehe " noch " Heimsehnsucht " hinzugefügt ist. Beide Dissertationen erschienen in einem Sammelband verschiedener Dissertationen des 17. und teilweise des 18. Jahrhunderts.

Dieser Faszikel ausgewählter, medizinischer Dissertationen erschien 1710 in Basel, durchgesehen, zusammengeschrieben und in erweiterter Fassung unter der Urheberschaft Theodor Zwingers, seinerzeit Anatomie- und Botanik-Professor in Basel, bei Johann Ludwig König und muß als eigenes, selbständiges Werk angesehen werden.

In " Herrn Albrecht von Hallers Sammlung academischer Streitschriften, die Geschichte und Heilung der Krankheiten betreffend ", erschien 1779 in Helmstedt bei Johann Heinrich Kühnlin eine " Übersetzung " der Hofer'schen Dissertation, die jedoch in der Hauptsache eine inhaltliche Wiedergabe ist, wobei auf die entscheidenden Termini verzichtet wurde. Die oben zitierte " Sammlung " wurde " in reinen vollständigen Auszug gebracht und mit Anmerkungen versehen von D. Lorenz Crell ", Professor der " Arzeneygelahrtheit zu Helmstedt " (4).

Im folgenden Hauptteil sollen nun die Texte in der Fassung von Hofer und Zwinger einander gegenübergestellt werden, um auf diese Weise - in Verbindung mit der vollständigen Übersetzung Hallers - die terminologischen Veränderungen aufzuzeigen, die ihrerseits wiederum auf einen entscheidenden Wandel der medizinischen Theorie innerhalb eines Zeitraumes von ca. 30 Jahren aufmerksam machen.

Hauptteil:

A) Vergleich der lateinischen Texte von Johannes Hofer und Theodor Zwinger. Die Übersetzung aus dem 18. Jahrhundert.

Diskussionsgrundlage ist die im Folgenden, zu Zwingers Text vergleichend dargestellte, Dissertation von Hofer. Im Anschluß an die einzelnen Texte folgt die Haller'sche " Übersetzung " aus dem Jahre 1779.

Vergleich der lateinischen Titelblätter

Dissertatio curioso-medica, de
Nostalgia oder Heimwehe oder Heimsehnsucht.
quam in perantiqua rauracorum universitate,
praeside
viro experientissimo, excellentissimo,
domino Io. Iacobo Hardero,
phil. et med. Doct. anatom. et botan. Profess. celeb. sereniss. Marchion. Bada-Durlac. Archiatro,
ad D. XXII. Iun. anno MDCLXXVIII
amico eruditorum examini proponit,
Iohannes Hoferus,
Alsato-Mylhusinus
Basileae, Typis Iacobi Pertschii.
nunc recusa CIJIJCCXXXXV.

-.-.-.

Themata
Diligenter pertractata et adcuratè exposita sistuntur.
Theodorus Zvingerus, Anat. et Bot. in Acad. Basil. Profess.
Cujus privatâ curâ
Institutione et auxilio à suis quaeque auctoribus
conscripta, publiceque ventilata fuerunt, revidit, emendavit, auxit.
Basilieae, sumptibus Joh. Ludovici Koenig.
Typis Joh. Conradi à Mechel. MDCCX

-.-.-.

Dissertatio medica " De Nostalgia oder Heimwehe " von Johannes Hofer, Basel 1678.

Th.I. Dum ego nuper post intermixta, ut fieri par est, studiis gaudia, ex hortatu et Consilio Magnorum Virorum de exhibendo specimine quodam publico sollicitus, incomprehensibilem Rerum Medicarum varietatem attento inspicerem animo, dubius omnino haesi, quamnam disserendi materiam eligerem, quodve argumentum disputatoriae exercitationis gratia ventilarem ? Varia enim sese statim obtulerunt, in quibus enodandis vires ingenii sufficienter explorare potuissem, themata, de quibus hinc diu multumque cogitabam. Subinde etiam istas interrupit cogitationes tenuitatis meae leviumque in sublimioribus his studiis profectuum conscientia; quin eadem me primitus à ali proposito absterrere conabatur, idque potuisset omnino, nisi persuasus mihi fuissem, conatus hos qualescunque et Patronis et Praeceptoribus et Amicis aequaliter placituros. Inter has vero curas oppido in mentem venerunt historiae quorundam juvenum, ita afflictorum, ut nisi in Patriam revecti essent, sive febri, sive Tabe consumpti, supremum in exteris oris diem obivissent.

-.-.-.-.-.-

Theodor Zwinger " De Pothopatridalgia ", " Fasciculus dissertatiorum medicarum selectiorum ", Basel 1710.

2 consilio magnorum 3 Specimine 4 rerum medicarum 4/5 considerarem 6/7 argumentum in tam spatioso medicae Artis campo, tamque divite omnigenorum objectorum penu prae coeteris eligerem ? 9 Themata multum meditabar 11 conscientia, quae quidem me statim à tali proposito absterrere potuisset, debuissetque, nisi persuasus mihi fuissem, conatus hos qualescunque benevolo Lectori haud displicituros. 16-19 quorundam peregrinas in Regiones emissorum Juvenum, tanta animi tristitia, subinde et Anorexia, Febri continua, Pectorisque anxietate afflictorum, ut nisi in Patriam citò remissi fuissent, vel promta inter febrilis insultus angustias morte interiis-

sent, vel paulatina tabe et melancholia consumti supremum exteris in oris diem obivissent.

1 Morbum hinc judicavi, qui quo minus à Medicorum ullo hucusque explicatus est, eo magis discribi et exponi mereretur: quod equidem Dissertatione hac à me utcunque praestitum credo, non tamen ita, ut vel mihi promittere, vel Lectori Benevolo persuadere ausim, me narrationem affectus sive adcuratam, sive perspicuam, sive perfectam erroribusque vacuam exhibuisse; deficiunt certe plura ad historiam morbi pertinentia, multa confuse tradita, neque pauca erronea; singulorum nihilominus veniam et peco et spero, modo Lectoris aequitas perpendere dignabitur, et juvenum haec scripsisse, et primum de nova materia disseruisse, ut saltem experiretur, non quantum jam ferre recusent humeri, sed quantum olim valituri sint.

-.-.-.-.-.-

1 judicavi ex anxio Patriam repetendi desiderio natum
2 adnotatus et explicatus 6 Affectus 6 perfectam et erroribus 11 dignabitur, me primum de curioso hoc argumento disseruisse, illudque non nisi obiter propter mareriae difficultatem perstringere potuisse.

-.-.-.-.-.-

§.1. Das Heimweh,diese so oft tödtende Krankheit, ist bisher von den aerzten, gar noch nicht, so sehr sie es auch verdient, beschrieben; ich habe daher, nach besten Kräften, einen Versuch gemacht, ihre Geschichte zu entwerfen.

Th.II Negotium itaque hoc ut decenti animo aggrediar, Nomenipsum ante omnia sese considerandum offert, quod equidem Helvetii vernacula lingua affectui dudum imposuerunt, ex dolore dulcedinis Patriae desumptum, dum appellarunt das Heimweh; quasi doleant hoc morbo decumbentes, non nisi, quia aura patriae jucunda destituuntur, aut se ea nunquam amplius usuros sibi imaginantur. Hinc et cum Helvetii in Galliis affectu hoc saepe prehendantur, apud eandem quoque Nationem appellari meruit la Maladie du Pais. Caruit autem hucusque peculiari nomine in Medicina, quod à nullo, quantum quidem ego novi, Medico hactenus vel probe observatus, vel studiose expositus sit; adeo ut de eodem primus ego prolixius dicturus, primus simul nomen indere necesse habuerim, quale quid ante me quoque fecisse novi omnes, quibus res quaedam nova exponenda incubuit. Neque vero de nomine deliberanti convenientius occurrit, remque explicandam praecisius designans, quam Nostalgias vocabulum, origine graecum, et quidem duabus ex vocibus compositum, quorum alterum Νόσος Reditum in patriam, alterum Ἄλγος dolorem aut tristitiam significat: Ut adeo ex vi vocis Νοσαλγία designare possit tristem animum ex reditus in patriam ardendi desiderio oriundum.

-.-.-.-.-.-

1 decenti modo et ordine 3 huic Affectui 5 Heim = weh 5 Morbo 6 jucunda destituti sunt 7 amplius fructuros sibi 7 Cumque iidem Helvetii 8 Affectu 8/9 apud ipsam 12 descriptus sit 13 prolixius scripturiens 17 praecisè magis exprimens aut 17/18 quam Pothopatridalgias 18/19 et quidem decompositum è nominibus tribus substantivis, videlicet πόθος desiderium, cupiditas; πατρίς, πατρίδος, patria, ἄλγος dolor, tristitia: 21 ut adeo ποθοπατριδαλγία vi vocis indigitare 22 Animum 22 desiderio atque difficultate oriundum.

-.-.-.-.-.-

Si cui v. magis arrideat Νοσομανίας aut φιλοπατριδομανίας appellatio, perturbatum animum ob impeditum in Patriam à qualicunque causa reditum denotans, per me omnino licebit.

1 Νοσομανίας, Φιλοπαθριδομανίας, Νοσαλγίας, Νοσοπαθριδομανίας, Νοσοπαθριδαλγίας vel Πονοπαθριδομανίας

2 tristem aut perturbatum 3 id omnino

-.-.-.-.-.-.-

§.2. Der teutsche Nahme, zeigt den Schmerz an, den die Kranken deshalb empfinden, weil sie sich nicht in ihrem Vaterlande befinden, oder es niemals wieder zu sehen befürchten. Daher haben denn auch die Franzosen, wegen der in Frankreich davon befallenen Schweitzer, die Krankheit maladie du Pays genannt: da sie keinen Namen im Latein hat; so habe ich sie nostalgie (von νόστος die Rückehr ins Vaterland, und ἄλγος Schmerz oder Betrübniß) benannt.

Th.III. Nostalgia autem, quantum quidem ego in rei obscuritate percipere possum, est symptoma imaginationis laesa, à spiritibus animalibus unicas fere vias motu suo per albos striatorum cerebri corporum tractus, centrique ovalis tubulos repetentibus, hincque unicam potissimum eamque perpetuam repetendae patriae ideam in anima excitantibus, oriundum, variis simul aliis nunc vehementioribus, nunc mitioribus symptomatibus stipatum. In qua descriptione adfectum inter symptomata imaginationis laesae colloco, neque enim existimo, quenquam adcurate attendentem alio melius relegare posse. Imaginationem autem laedi, facile patet ex eo, quod homines ita laborantes à paucis objectis externis moveantur, nihilque fortiorem impressionem efficiat, quam patriae repetendae desiderium. Cum enim illa animae facultas in naturali statu indifferens sit, ad quaevis occurrentia objecta excitari, moveri, ideasque formare, sequitur omnino, eandem imminui, si ad pauca excitetur, sique spiritus animales unos saltem cerebri tractus continue permeando, solum quoque unius objecti ideae formandae occasionem praebeant.

-.-.-.-.-.-

1 Pothopatridalgia autem 2 percipere licet 3-8 animalibus vias propemodum continue easdem motu suo per albos striatorum Cerebri vorporum tractus, centrique in ipso ovalis tubulos prosequentibus; vel à vibratione ac tensione ferè semper eadem fibrarum ejusdem centri medullarium, unicam potissimùm eamque perpetuam repetendae patriae ideam in anima excitante, oriundum, variisque simul aliis nunc vehementioribus, nunc mitioribus accedentibus stipatum. 8 In hac 9 Affectum 9 Symptomata 12 Homines hoc malo 14 fortiorem in ipsis impressionem 15 illa rationalis Animae vis sive facultas imaginativa 17 sique fluidum Nervorum sive Spiritus animales unos duntaxat eosdemque 19 Cerebri

Neque litigabo multum, si quis hic delirii melancholici et quidem fixi aliquid admisceri contendat, dum enim spiritus diu multumque circa unam saltem ideam in mente suscitandam sunt occupati, vix aliter fieri potest, quin tandem iidem aut fatigati, aut ex parte exhausti perturbentur, inconcinne moveantur, phantasmataque varia sive circa unum, sive circa diversa objecta commoveant.

-.-.-.-.-.-

1 Delirii 2/3 enim fibraeque medullares 4 occupatae
7 objecta excitent

-.-.-.-.-.-

§.3. Das Heimweh, entsteht meiner Meynung nach, von einer unrichtigen Einbildungskraft, indem der Nervensaft immer nur ein und eben denselben Weg durch das Gehirn nimmt, und daher nur hauptsächlich, eine Idee, nemlich von der Rückkehr ins Vaterland, erweckt; welche Idee zugleich mit verschiedenen bald heftigern, bald gelindern Zufällen verbunden ist. Daß ich diese Krankheit einer verdorbenen Einbildungskraft zuschreibe, wird jeder für richtig erkennen, der die Zufälle genau beobachtet. Denn solche Leute werden von wenig äusern Gegenständen gerührt, und nichts macht einen stärkeren Eindruck auf sie, als das Verlangen der Rückkehr in das Vaterlande: denn da jene Seelenkraft im natürlichen Zustande, von jeden Gegenstande gleichgut gerührt werden kann; so muß sie vermindert worden seyn, wenn sie nur von wenigen erweckt wird, und fast nur eine Idee heget. Ich will auch jedem gern recht geben; der heir etwas Melancholisches voraussezt, weil die Lebensgeister, wegen der beständigen Beschfätigung mit einer Idee, ermüdet, zum Theil erschöpft worden, und deshalb unrichtige Vorstellungen hervorbringen.

Th.IV. Explicatâ morbi essentiâ, proximum est, ut illiusdem sic descripti existentiam demonstrem; sed quomodo hoc melius, quam exemplis et historiis ? quorum equidem proximum numerum audire cuicunque cum copiarum in Galiis Helveticarum centurionibus paulisper conversari datur. Nuper et ex Viro fide dignissimo percepti, in Basiliensi hac civitate olim studiorum causa degisse juvenum egregiae indolis Bernatem, qui per aliquantillium tempus tristem se praebens, tandem in morbus incidit, continua sed non ardente febre stipatum, anxietates cordis sese miscuisse, indiesque pejora symptomata advenisse, è quibus domestici imminentem brevi mortem suspicantes publicas jam pro eo preces fundere curaverint; tandem vero Pharmacopoeum advenisse, ex praescripto Medici clysma infusurum, eumque, quamprimum aegri statum, dicta factaque cognoverat, consuluisse, ut lectica statim conducenda aeger, quantumcunque imbecillis et moribundus videatur, in Patriam remitteretur, morbum non esse alium, quam Nostalgiam, quae nullum admittat remedium, praeter reditum in patriam. Quo audito consilio, observataque simul eidem obediendi promptitudine in domesticis, aeger jam semimortuus spiritum liberius ducere, ad quaesita commodius respondere, animique majorem tranquillitatem ostendere coepit. Vix autem milliaribus aliquot ab urbe nostra fuit, cum symptomata jam omnia tantum penitus non remitterent, remiserunt certe in totum, integraeque sanitati restitutus fuit, antequam Bernam ingressus esset. Neque diu abhinc est, ex quo Rustica quaedam agri Basiliensis es alto delapsa, adeo graviter laedebatur, ut pro mortua sublata, atque in Nosodochium deportata, per aliquot dies sine sensu et mortu jaceret:

-.-.-.-.-.-

1 Essentia 1/2 ut ejusdem 3 historiis quarum certèprolixum 4 audire potest, cui quidem cum 5 Centurionibus 7 Civitate 9 inciderit 1o Febre 1o Cordis 1o/11 sese miscentibus 11 symptomata post se trahentibus 13 pro Aegrotanta 13 fundi curabant 14 Pharmacopoeus accedens

14 Clysma infusurus 15 Aegri 16 consuluit 16/17 conducenda ipsemet 19 Pothopatridalgiam 22 Aeger 26 remitterent, quin imò disparuerunt planè in totum 28 esset. Ante aliquot etiam annos Rustica

-.-.-.-.-.-

tandem autem usu Remediorum tam Pharmaceuticorum quam Chirurgicorum da se rediit paulatim, cumque videret inter aniculas se versari rixosas et querulas, Nostalgia statim correpta, cibos atque medicamenta singula, quibus ob virium magnum languorem maxime indigebat, respuit, frequenti ejulatu nihil aliud ingeminans, quam: Ich will heim ich will heim, neque ad interrogationes quascunque aliud respondens, quam idem illiud ich will heim. Tandem ergo à parentibus licet maxime imbecillis domum est delata, ubi intra paucos dies, nullius fere medicamenti ope integerrime convaluit. Nota sunt et alia exempla, quae pariter adducere possem, nisi rem sufficienter jam demonstrem crederem, aut alias brevitati studerem.

-.-.-.-.-.-

1 pharmaceuticorum 3 Aniculas 7 wil 7 wil

-.-.-.-.-.-

§.4. Nach festgesezten Wesen der Krankheit muß ich nun ihr Daseyn erweisen: aber wodurch kann dies besser geschehen, als durch Beyspiele, deren man genug von den Hauptleuten der, in Frankreich dienenden, Schweitzer erfahren kann. Kürzlich habe ich von einem jungen Berner gehört, der sich in Basel Studierens halber aufhielt, und welcher, nach vorhergegangener Traurigkeit, endlich ein beständig schleichendes Fieber, grosse Herzensangst, und täglich immer üblere Zufälle bekam, so daß seine nächsten Bekannten seinen nahen Tod erwarteten, und für ihn in der Kirche bitten ließen. Endlich entdeckte ein Apotheker, aus einigen Umständen das Heimweh, und rieht den Kranken, so nahe er auch den Tod schien, in einer Sänfte nach Hause zu schicken. Da jener dies hörte, und die Anstalten zu Befolgung dieses Rathes bemerkte; so hohlte der Halbtodte Kranke freyer Athem, und wurde ruhiger. Kaum war

er einige Meilen von Basel, da alle Zufälle schon sehr merklich nachliessen; und er war schon gesund, ehe er in Bern kam. Vor kurzer Zeit fiel eine Bäurinn, aus dem Baßler Bezirk, so heftig von der Höhe, daß sie als todt ins Hospital gebracht wurde, und einige Tage ohne Bewegung und Empfindung daselbst lag.
Da sie ihr Bewußtsein wieder erhielt und bemerkte, daß sie unter alten zänkischen Weibern lebte, wurde sie vom Heimweh befallen, und verwarf alle Speisen und Arzneyen, so nötig sie sie hatte, und seufzte nur beständig: Ich will heim, ich will heim; auch antwortete sie auf alle und jede Frage, nichts anderes als : ich will heim. Da sie endlich, so schwach sie auch war, von ihren Eltern nach Hause genommen ward, wurde sie in wenigen Tagen, fast ohne alle Arzeney, wieder völlig besser.

-.-.-.-.-.-

Kap.V. von Zwinger neu eingefügt:

V. Necdum elabitur quinquennium, quo Adolescens honestissimae Prosapiae, vigesimum aetatis annum propè consequutus, Curia Rhaetorum à Parentibus suis huc Basileam missus est, addiscendae apud famigeratissimum Civem quendam Mercaturae gratia: Fuerat hic Juvenis temperiei nonnihil melancholicae, ingeniiq̃ue tardi, sollicitè admodum à Matre educatus, optimeq̃ue semper habitus. Vix tridui spatim exegerat heic apud Mercatorem, Tyronum laboribus et operae admotus, cum jam inciperet dysorexia, membrorum lassitudine, agrypnia, atque pectoris anxietate laborare, inq̃ue mentis tristitiam notabilem incidere, vix pauca eloqui verba, aut ad interrogata respondere potens. Febri tamen nulla adhuc vexabatur, neque siti, aut aliis Symptomatibus febrilibus. Compatriotae quidam Juvenum hunc visitabant, expiscaturi, quid esset rei, quod ipsum redderet aegrotantem ? Nihil verò ipse respondit diu; tandem vero urgentibus illis ac multipliciter instantibus ingeminata saepius voce in haec, plorans, verba erupit: Was wird mis Mütterli sagen/ was wird mis Mütterli jezt dencken ? Quid dicet, quid cogitabit Mater mea ect.

Quarta, quinta, et sequentibus diebus vix aliquid Cibi assumere vel voluit vem potuit, utcumque Remedium purgans, deinceps et alterans stomachico - cardiacum, à nobis ordinatum, deglutiit, sine effectu subsequente sperato; quamobrem concludebamus, Juvenum istum Pothopatridalgia, sive Nostalgia laborare, praediximusque, moriturum, nisi spes domum redeundi ipsi fieret; sed Ipse spe tali non contentus aegrotare quotidie magis coepit, donec suasu nostro à Domino suo dimissionem et licentiam repetendae patriae impetraret: quo indicato nuncio intra bidui spatium ferè in integrum restitutus Juvenis suum in Patriam reditum paravit, sanusque et incolumis ad charissimam suam Matrem reversus est.

-.-.-.-.-.-

Th.V. Ex dictis haud difficulter conjicitur, subjecta hujus Affectus imprimis juvenes esse, atque Adolescentes exteras in Regiones missos: neque tamen eos omnes et singulos, nec multos quoque esse notamus, sed eos praeprimis, qui domi sibimet vivere tenebantur, omni in publicum prodeundi aut honesta etiam sodalitia frequentandi libertate destituti. Hoc enim educationis more fit, ut liberi bene alias nati, probeque habiti, sed nullo hominum consortio assueti, cum ad exteras nationes emittuntur, peregrinis moribus, ac vivendi rationibus adsuescere, maternique lactis oblivisci nesciant, timidi praeterea existant, atque unice dulci patria memoria delectentur, donec tandem peregrinae aurae, taedio capti, vel diversis incommodis afflicti, noctu diuque reditum in patriam meditentur, et eum ab eo prohibentur, sensim ac sensim in eum affectum incidant.

-.-.-.-.-.-

1 VI. 2 Juvenes 3 nec ita multos eorum 4 sedillos 7 destituti, quique adeo benè lautéque habiti fuerunt, ut externam auram parum curaverint. 8 Liberi 12 Patriae 15 Patriam 16 in talem Affectum

Sunt qui hunc morbum Nationi Helveticae, inque ea imprimis Bernensis Reipublicae Civibus et subditis Endemium esse perhibent; sed enim falsum hoc esse, partim exemplum superius allatum docuit, partim observationes aliorum commonstrant. Quamvis non negarim, plures omnino ex hoc, quam ex illo Nationis pago malum illud pati; Sed et in reliquis Europae gentibus aliter affectos crediderim, apud quos alias haud pauci, ut Observatores Medici Celeberrimi adnotarunt, ex sola mortis imaginatione constanti et pertinaci vel in morbos periculosos inciderunt, vel vitae terminum prorsus accelerarunt. Si tamen Helvetica progenies omnium frequentissime hoc symptomate prehendantur, nescio an jusculi matutini in peregrinando defectus, aut lactis Gentilis, qua saginata natura subinde carere nescit, penuria, quod his potius est prohibitum libertatis patriae usus, aut quid aliud accusandum veniat.

-.-.-.-.-.-

2 Subditis 4 docuerunt 6 illo dictae Nationis pago incommodum illud 7 Gentibus 9 celeberrimi 13 Symptomate 13/14 Jusculi 14 Lactis gentilis 15 Natura 16 qui his 16 est prohibitus 17 aliud magis

-.-.-.-.-.-

§.5. Die dieser Krankheit vorzüglich ausgesetzten Personen, sind also in fremden Landen lebende Jünglinge: besonders aber diejenigen unter ihnen, die zu Hause sehr eingezogen leben, und fast gar keine Gesellschaft besuchen. Wenn nun solche, obgleich übrigens gut erzogene Kinder, unter andere Nationen kommen; so können sie sich an keine fremde Sitten und Lebensarten gewöhnen, noch der mutterlichen Pflegevergessen: sie sind furchtsam, und ergötzen sich nur an den süssen Gedanken vom Vaterlande, bis sie mit Widerwillen gegen das fremde Land erfüllt, oder unter mancherley Unbequemlichkeiten leiden, Nacht und Tag auf die Rückkehr ins Vaterland denken, und daran gehindert, erkranken. Man hält diese Krankheit den Schweitzern, und besonders den Bernern für eigen: allein dies zeigen obige Bemerkungen und andere Er-

fahrungen, als ungegründet. Aber bey den anderen Europäischen Nationen sind dergleichen Anlagen anders modificirt, da Manche, durch ein blosses beständiges Denken an den Tod, in gefährliche Krankheiten verfallen, oder sich wohl gar das Leben dadurch verkürzen. Sollten aber die Schweizer, ") besonders diesem Uebel unterworfen seyn; so weiß ich nicht, ob ich es dem Mangel der, zum Frühstück gewöhnlichen Suppen, oder der schönen Milch, oder der Sehnsucht nach der vaterländischen Freyheit zuschreiben soll.

") Die Schottländer, besonders die Bergschotten werden auch oft vom Heimweh befallen, und der Ton der, bey ihnen sehr gewöhnlichen Sackpfeipfe kann dasselbe plötzlich erwecken.

= . = . =

Th.VI. Partem quod concernit affectam, eam non aliam esse cuivis patet, quam ubi imaginativae animae facultati in actus deducendae occasio datur. Cum vero mens nihil imaginari possit, nisi corporeum, ac imaginando ad corpus se convertat, objectique corporei imaginem contempletur, bene hinc consequi arbitror eam cerebri partem, in qua tales objectorum imagines per certum spirituum animalium motum repraesentantur, primario affici. Haec vero pars cerebri à quibusdam centrum ovale vocatur, quod per me quidem licet, ego vero hactenus dicere malui, intimam cerebri partem infinitis ex fibrillis nerveis constantem, in quibus spiritus continuo undulantur, affligi.

-.-.-.-.-.-

1 VII 2 Animae 3 Mens 6 Cerebri 7 certam 8 animalium undulationem, atque fibrarum medullarium oscillationem vibrativam 9 Cerebri 9 Centrum 11 malui, intimiores illius recessus, ex infinitis fibrillis nerveis constantes, in quibus spirituosum fluidum undulatio motu continuè agitatur, affligi.

-.-.-.-.-.-

§.6. Der leidende Theil ist die, besonders in Bewegung gesezte, Einbildungskraft; und vorzüglich derjenige Theil des Gehirns, in welchem die Bilder jener Gegenstände vorhanden sind

Th.VII. In causis Nostalgiae, enodandis, proximae et remotiorum habenda ratio, singulas enarrabo, prout unam ex altera fluere ac derivari concipio. Et quidem proximam existimo esse spirituum animalium continuam fere vibrationem per eas meditulli cerebri fibras, in quibus vestigia idearum Patriae impressa adhuc haerent. Haec autem vestigia adeo fortiter à frequenti Patriae meditatione, ejusque repraesentatione impressa credo, ut spiritus animalis dein sponte eadem jugiter sequantur, sicque animam ad contemplandam Patriae imaginem continuo suscitent. Non secus atque observamus in somno frequenter fugeri ideas rerum, quae vigilantibus obvenerunt, impressionemque profundiorem fecerunt. Spiritus nimirium animales, si vias quasdam cum aliqua vontentione penetrarunt, easque tantillum dilatarunt, suae relicti libertati, quod in somno contingit, pristinas vias facile inveniunt, pristinos motus alacriter edunt, pristinasque sic ideas jugiter regerunt.

-.-.-.-.-.-

1 VIII In Causis hujus Morbi enodandis 4 animalium, tubulorumque medullae Cerebri nervosorum, in quibus hospitantur, continuam ferè vibrationem, et quidem iis in locis Cerebri, ubi reminiscentiae ansa nascitur, 9 animales dein aequè ac fibrae medullares sponte 10 Animam 12 Vigilantibus 16/17 contingit, easdem rursus facilè inveniunt,

-.-.-.-.-.-

§.7. Die nächste Ursach scheint die beständige Bewegung des Nervensaftes in diejenigen Gehirnfasern, in welchen die Eindrücke vom Vaterlande aufbewahrt sind. Diese Eindrücke werden von dem öftern Andenken an dasselbe so tief, daß die Lebensgeister sich alsdenn von selbst dahin begeben, und sie also der Seele beständig vorstellen; so wie die Dinge, welche einen tiefen Eindruck auf uns gemacht haben, im Traume uns wieder vorkommen.

Neque tamen in somno tantum hoc contingit, quin et vigilantes (si diu multumque circa idem objectum imaginativam animae facultatem exercerunt et spiritus ad frequenter percurrendos eosdem tractus adsuefecerunt, porosque ac tubulos, in quibus spiritus iidem acceptum ab objectis motum determinatum exerunt, dilatarunt,) idem plane objectum sibi vel ultro saepissimae obversans deprehendent, dum spiritus consuetos suos motus tantum non continue edent. Atque ubi haec ita fiunt, spiritus ipsi ab aliis objectis vix amplius movebuntur, vel etiamsi moveantur, anima tamen circa Patriae ideam unice occupata, ad eos motus, vel nihil, vel parum, aut obiter saltem attendit; plane sicut illis accidere solet, qui ex profunda meditatione in ecstasin rapti minus sentiunt, non vident abstantes, nec audiunt eosdem obloquentes, etse enim ab hisce motibus externis vellicentur, anima tamen alienis occupata ad illos motus minime attendit.

-.-.-.-.-.-

8 deprehendant, ac ita cogitationes de repetenda Patriae aura jugiter suscitabunt. 10 spiritus ac fibrae Cerebri nerveae 11 Anima 11 Patriae repetendae 12/13 aut orbiter duntaxat attendit. 14 rapti sensu ferè omni privantur, certè non vident 16/17 externis forsitan sensoria vellicentur, Anima

-.-.-.-.-.-

Denn die Lebensgeister, die sich einmahl einen Weg gebahnt, und ihn gleichsam etwas erweitert haben, finden, ihrer Freyheit, wie im Schlafe, überlassen, denselben Weg leicht wieder. Ein gleiches geschieht, bey jedem tiefen Eindrucke wachend; daher die Gleichgültigkeit gegen andere Gegenstände, und der schwache Eindruck von ihnen; so wie der Mensch, in ein tiefes Nachdenken versenkt, von äusern Dingen nicht gestört wird.

1 Th.VIII. Causae remotiores sive antecedentes internae, aliis Proegumenae, variae omnino sunt in corpore latentes, quae animam ad repetendas Patriae ideas suscitare valent. Imprimis autem hic morbus aliquis praecedens, qualiscunque is sit, modo vel periculum, vel diurturnitatem minitetur, occasionem Nostalgiae praebet. In quibus morbis male tractati, vel commodo ministerio destituti, facile tristes redduntur, ac ob perpetuam illius repetendae cupidinem tandem in hoc malum incidunt.

1o Causae antecedentes externae, sive procatarcticae ex mutata vivendi ratione derivati debent.

-.-.-.-.-.-

1 IX. 2 proegumenae 3 quae Mentem 4 Praecipuè autem heic Morbus 6 occasionem Affectui nostro praebet; inprimis si Patientes in tali morbo vel malè tractati 8 hincque tristes 8 redditi fuerint, 9 cupidinem animo volventes. 1o X.

-.-.-.-.-.-

§.8. Zu den entfernten innern Ursachen, gehören jene gefährliche, oder nur langwührige Krankheiten, in welchen diese Personen nicht gut behandelt, oder nach Wunsche verpflegt werden: worauf sie, traurig, sich stets nach dem Vaterlande un d den Ihrigen sehnen. Die äusern entfernten Ursachen fliesen aus der ganz veränderten Lage.

= . = . =

1 Aeris primum varietas haud parum ad dispositionem sanguinis et spirituum pervertendam contribuit:

-.-.-.-.-.-

1 Ita enim Aeris

-.-.-.-.-.-

Die veränderte Atmosphäre würkt nicht wenig auf das Blut, und die Nervengeister:

-.-.-.-.-.-

Von Zwinger neu eingefügt:

Helvetii elevata in regione Telluris, montium altitudine maximè celebri, habitantes subtilem admodum, neque crassis adeo vaporibus aut halitibus inquinatum, ab ineunte spirant aerem; aerem, inquam, levem, si pondus cum aliarum Regionum aeris gravitate conferre velis, purum, nitidum, ventis undique perflatum. Ab Aere tali obtinent humores satis fluidos,

vascula etiam minima promtè in vitali suo circuitu transeuntes, spirituum porrò animalium copia, semper uberem suggerentes, adeoque firmam sanitatem, roburque corporis excellens, tandem et animi constantiam conciliantes. Qui Barometrorum hodiernorum phaenomena probè examinant, deprehendent facilè differentem Aeris gravitatem quoad mutatam altitudinem; dum sublimis et in altitudine notium vel turrium existens Aer minus gravitat super Hydrargyrum Barometri, minoremque in hoc phaenomeno elasticitatem exercet, quàm depressior, aut inferior in jugis montium existens Atmosphaera, à qua proin fortius compressum Hydrargyrum altius in Barometro assurgit, quàm in sublimi fit. Unde Celeberrimi Tigurinorum Scheuchzeri, Fratres Medici montium quoquo altitudines in Itineribus suis Alpinis curiosis, beneficio portatilium Barometrorum (5) adcuratè examinare, et calculare sategerunt. Quando igitur subtilis ejusmodi Aeris elateri blandiori adsueti Populi, tales in Regiones migrant, in quibus Atmosphaera crassior, compressior, atque majori elasticitate praedita est, quid mirum, si cubi, alteratio quaedam eorum sanguinem prehendit, elaterque spirituum internus non ita validè aut feliciter amplius externi Aeris densioris elateri resistere potens, sensim lassitudinem artuum, humores crassiores, eorum circuitum difficiliorem, anxietatis, Febres tandem producat, sicque ardens repetendae ac spitandae aurae pariae desiderium accendat.

= . = . =

1 plurimum faciunt peregrini mores, diversissima victus ratio, quibus et varia alia obvenientia incommoda, injurias illatas et sexcenta alia addere liceret. Juvenes enim si patrios mores, delitias, aliasque vivendi
5 consuetudines ita imbiberunt, ut iis tenaciter obhaerent, in exteras regiones emissi, alienis moribus victuique adsuescere nesciunt: plures eorum, tametsi quandoque sibi vim inferre conentur, id tamen à se impetrare haud valent, quin à levi malo aut incommodo
10 occurente non nisi Patriae dulcedinem sibi ob oculos ponant, ad animum revocent, ac se ex continuo in Patriam revertendi desiderio ad affectum disponuntur,

imo eodem plane corripiuntur, nisi breve reditus concedatur.

-.-.-.-.-.-

1 XI. Sed et huc quoque plurimum 2 quibus varia insuper obvenientia 4 mores, si domesticas apud benignos Parentes delitias, 5 suaviter imbiberunt, deinceps in exteras, 11 ponunt, eam perpetim ad animum revocant, ac ita ob continuum in 12 Affectum

-.-.-.-.-.-

das mehrste thun aber die fremden Sitten, Gewohnheiten, und ganz verschiedene Lebensarten; auch manche andere Unbequehmlichkeiten; vielleicht auch zugefügtes Unrecht; welches alles sie an das bessere Vaterland zurück erinnert.

= . = . =

Neu eingefügt von Zwinger mit einer Notenbeilage (6) :

1 XII. Praeterire heic nequeo singularem quandam causam, quam Helveticae in Gallis et Belgio militiae Centuriones observarunt, non infrequentem apud suos Milites occasionem Pothopatridalgiae dedisse: illa verò est 5 certs quaedam Camoena, quam Rustici in alpibus Helveticis armenta pascentes Tibiis suis canere solent. Hanc itaque Musicam tibialem, sive cantilenam audientes, qui recenter è Patria advenerunt, Milites, refricata patriarum deliciarum memoria protinus hoc Morbo 1o corripiuntur, praesertim si jam alteratum alias sanguinem adepti, vel tristitiae cuidam naturaliter obnoxii fuerint. Cumque Tribuni Militium vidissent, plures hac ratione ad repetendae Patriae desiderium stimulari, aliquos etiam impetrata hinc Febri ardente mor- 15 tuos esse, severa lege prohibere coacti sunt, ne quis amplius Cantilenam istam, quam vernacula lingua den Kühe-Reyen nuncupare consueverunt, sive Ore sibilando, sive Fistulam inflando canere sustineret. Curiosis verò heic sistere voluimus Lectoribus Cantilenam notis musi- 2o cis expressam, quò ipsimet de effectu ejus in Mentes Helvetiorum judicare, si velint, queant.

1 Th.IX. Signa diagnostica, quae Nostalgiam immenentem indicant, ex ipsa juvenum conditione petenda: si enim tristes frequenter obambulent, si peregrinos aversentur mores, si fastidio externarum conversationum capiantur, si natura ad melancholiam inclinent, si jocos aut levissimas injurias, vel exigua incommoda alia aegerrimo ferunt animo, si avari sunt, si Patriae delitias jactitent frequenter, atque omnibus peregrinis praeferant, et quae sunt alia: certe ii ad Nostalgiam maxime dispositi sunt judicandi, imo si injurias pati cogantur, si morbo aliquo afficiantur, et inde tristes ac meditabundi Patriam auram anhelent, affectum jam imminere probabile est.

-.-.-.-.-.-

1 XIII. quae imminentem Pothopatridalgiam 2 Juvenum
9 Affectum hunc maxime

-.-.-.-.-.-

§.9. Die bevorstehende Krankheit, kann aus der natürlichen Anlage zur Traurigkeit, dem Widerwillen gegen fremde Sitten, dem Eckel gegen Gesellschaften, dem heftigen Unwillen über jeden Scherz, das geringste Unrecht, oder die kleinste Unbequemlichkeit, aus einiger Neigung zum Geiz, den beständigen Lobsprüchen auf ihr Vaterland, und Geringschätzung aller anderen Gegenden u. dgl. errahten: und wenn sie würklich Unrecht oder Krankheit erleyden, und daher, tiefsinnig nach der vaterländischen Luft sich sehnen; so ist sie schon sehr nahe.

= . = . =

1 Quae autem praesentem jam morbum indigitant signa, aunt varia, imprimis tristitia continua, Patriae meditatio unica, somnus perturbatus vel vigiliae etiam continuae, virium dejectiones, famis sitisque sensus imminutus, anxietates vel etiam palpitationes cordis, suspiria frequentia, stupiditas quoque animi, ad nihil pene quam Patriae ideam attendi: quibus dein accedunt morbi varii sive affectum praecedentes sive consequentes, prout sunt Febres continuae et intermittentes, contumaces

10 satis, ni aegri desiderio satisfiat.

-.-.-.-.-.-

1 Signa 2/3 meditatio haud interrupta, somnus 5 Palpitationes 6 Animi 7 Morbi quoque varii 8 Affectum 8 eundem consequentes, 10 Aegri

-.-.-.-.-.-

Ihre würkliche Gegenwart entdeckt man in der beständigen Traurigkeit, dem einzigen Gedanken vom Vaterlande, einem unruhigen Schlafe, oder beständigem Wachen, Mattigkeit, Unempfindlichkeit gegen Hunger und Durst, Beängstigung, Herzklopfen, öfterem Seufzen, Dumlichkeit des Gemühts, das nur auf die Idee vom Vaterlande achtet; wozu sich öfters beständige, und Wechselfieber gesellen, die ohne ihr befriedigtes Verlangen, sehr hartnäckig sind.

= . = . =

1 Th.X. Neque difficile est modum explicare, quo symptomata Nostalgiam consequentia fiant; quantum non ad morbos antecedentes spectat, eorum aetiologiam hic tradere nihil attinet. Ad reliquo vero explicanda praesupponimus in Nostalgia animum unice intentum esse in reditum in Patriam. Hoc objectum dein continuo repraesentatum, tandem spiritus animales quasi fixos reddit aut potius ad unum semper motum non nisi illius objecti ideam excitantem directos. Quo fit ut ad occursum aliorum objectorum segnes, debitam in sensorio communi vibrationem fibrillarum animae actus suscitaturam, perficere nequeant. Quin et ob eandem rationem spiritus in cerebro nimis occupati, sufficienti copia et justo cum vigore per nervorum invisibiles tubulos ad omnes partes influere, earumque actiones naturales juvare nequeunt.

-.-.-.-.-.-

1 XIV. Symptomata 2 Morbos 5 Animum 5 reditui i 6 continuè 7 fixos atque fibras Cerebri nerveas non nisi uno modo tensas reddit, aut 9 directas 9/10 objectorum debita in 10/11 Vibratio fibrillarum Animae 12/13 Cerebro

-.-.-.-.-.-

§.1o. Die Zufälle der Krankheit, lassen sich alle leicht erklären; da die Seele nur mit einer Idee beschäftigt ist, die Lebensgeister daher nur immer in einer und derselben Bewegung sind, so sind die bey allen anderen Eindrücken träge. Aus eben der Ursache, weil die Lebensgeister zu sehr in Gehirne beschäftigt sind; fliessen sie nicht in gehöriger Menge und Stärke in die Nerven, um die natürlichen Verrichtungen zu befördern.

= . = . =

1 Adeo ut hinc sensatio appetitus non recte procedat, aut etiamsi appetitui qualicunque alimenti assumtione satisfiat, menstruum tamen stomachicum, ob spirituum animalium defectum, iners reditum cibos imperfecte
5 solvat, crudiorique chylo ansam praebeat; qui crudior chylus postmodum in sangvinem intromissus, serum viscidum producit, ex sero tandem viscido parci spiritus animales gignuntur, lymphaque tenacior evadit. Spiritus vero animales ubi in parca copia regenerantur,
1o simulque ob continuantem mentis quasi Ecstasin in cerebro consumuntur, sensim ac sensim motus voluntarii partim, partim et naturales torpescunt, langvor totius oboritur, circulatio sanguinis hebescit, sangvis ob particularum insufficientem volotilitatem crassior
15 redditur, sicque ad coagulationem recipiendam aptus, cor segnius movendo, vasaque distendendo, anxietates procreat.

-.-.-.-.-.-

2 etiamsi Fami 5 solvat, digerat, crudioriqúe 6 intromissus, sero ejus visciditatem conciliat; ex sero autem 1o continuantem Mentis 1o/11 Cerebro 11 motiones voluntariae 12 torpescunt, corporis totius languor oboritur 13/14 hebescit, atque hic, ob particularum insufficientem

-.-.-.-.-.-

Daher mangelt die Eßlust; oder die Speisen werden, wegen des mangelnden Nervensaftes, nicht gehörig verdauet, und geben schlechten Milchsaft, aus welchem dann wieder nur wenig Nervensaft erfolgen kann. Dieser wenige Nervensaft wird durch

den bestandigen Tiefsinn der Seele erschöpft; daher werden die natürlichen und Muskelbewegungen matt, der Umlauf des Blutes wird langsam; es wird dick, zu Stockungen geneigt, und erzeugt, durch die langsame Bewegung des Herzens, und schwache Ausdehnung der Gefässe, Beängstigung:

= . = . =

Febres etiam imprimis lentas, glandularum obstructionibus (a sero minus volattili viscido, crudo, et si placet, acido oriundis) ansam dando, producit. Tandem et spiritus nimium consumendo, actionibus omnibus hebetatis, mortem accelerat. Hae certe vires solius imaginationis esse possunt, quas qui credere nescit, legat saltem eos, qui de imaginationis viribus scripserunt, imprimis autem Observationes egregias Henrici ab Heers. Th.XI. Ex dictis faciles est colligere, qualisnam in hoc affectu prognosis sit instituenda. Sanabile malum est, si remedium debitum adhiberi potest; insanabile, et lethale, vel saltem maxime periculosum, ubi media desunt, quibus aegri desiderio satisfieri licet. Symptomata comitandia augent saepe periculum, imprimis si febris continua, eaque ardens aut maligna simul adsit. Si aeger recuser iter, malum diurturnum pronunciandum, lenta remediorum operatione tollendum.

-.-.-.-.-.-

6 legat diligenter eos, qui 7 Imaginationis Viribus 9 XV. 1o Affectu prognosis 13 Aegri desiderio satisfieri posset. 15 Febris 16 Si Aeger ex pudore quodam patrium recuser iter, 17 demum tollendum

-.-.-.-.-.-

auch erweckt es schleichende Fieber, und Verstopfungen der Glandeln. Endlich, nach erschöpften Lebensgeistern, und der Schwächung aller Verrichtungen, beschleunigt diese Sehnsucht den Tod. Daß die blosse Einbildung dergleichen bewürken könne, bezeugt die Erfahrung, und die vielen gesammleten Beobachtungen des Heinr. v. Heers.

§.11. Dies Übel ist heilbar, wenn die Sehnsucht befriedigt wird; unheilbar, tödlich, wenigstens sehr gefährlich, wenn

die Umstände es hindern. Andere hinzukommende Zufälle, vermehren oft die Gefahr, besonders wenn ein beständiges, hitziges, oder bösartiges Fieber vorhanden ist. Wenn der Kranke nicht reisen will, ist das Übel langwürig, und schwer zu heben.

= . = . =

Th.XII. In curandi methodo ad indicationes est attendendum, quarum duas praecipue facio, Imaginationem laesam corrigendam, et symptomata mitiganda. Quantum ad imaginationem laesam, si nondum radices egit profundas, si malum in principio saltem, aut imminens, si vires adhuc constantes, si febris abest, nihilque aliud impediat, purgans ante omnia exhiberi poterit, quo saburra cruditatum in primis viis collectarum è corpore eliminetur, sive dein illud sub forma pilulorum cephalicarum, aut mercurialium, sive sub forma pulveris , sive etiam sub forma vini medicati per vices sumendi, fiat, parum interest. Nausea tamen praesente, et ubi ventriculus animadvertitur viscida blenna onustus, praestat vomitorium aliquod inprimis antimoniatum exhibere. Posthac si aeger plethoricus existat, venae brachialis majoris sectio conducit.

-.-.-.-.-.-

1 XVI. Indicationes 3 Symptomata 3 Imaginationem 5 Malum principio (5) tantùm sit aut immens, si 6 constantes fuerint, si (6) Febris 1o Pulveris, 11 Vini 13/14 Vomitorium 15 Aeger

-.-.-.-.-.-

§.12. Die Anzeigen zur Cur sind: die unordentliche Einbildungskraft zu verbessern, und die Zufälle zu mildern. Wenn die Krankheit noch nicht als, die Kräfte nicht erschöpft, kein Fieber und dgl. vorhanden ist, gebe man ein Laxiermittel, unter irgend einer beliebigen Form. Bey vorhandenem Eckel, oder deutlichen Zeichen eines zähen Schleims im Magen, verordne man ein Brechmittel; darauf lasse man, bey vorhandener Vollblütigkeit zur Ader.-

Symptomatibus autem pro re nata occurrendum, ubi vires disjectae, mixtura cardiaca sola cum Confect. Alkerm. complet. aut Confect. Catechu cochleatim haurienda praescribatur; praesente autem febre continua, diaphoretica fixa cum cardiacis mixta frequenter sunt exhibenda; non omissis volatilibus, ubi sangvinis ad coagulationem disposito, cum anxietate praecordiorum, cordisque palpitatione animadvertitur. Inquietudines perpetuae, vigiliae continuae, internis quidem emulsionibus hypnoticis, externis vero balsamicis cephalicis Ol. Hyoscyam. atque Opio alteratis, quibus tempora ac vertex illiniri possunt. Si febris sit intermittens, ea suis remidiis frangenda, tollenda. Inter haec spes facienda reditus in Patriam, quamprimum vires aliqualiter resarcitae peregrinationis molestiae ferendae pares videantur: Consortia frequentia sunt addenda, quibus imaginatio aegri à pertinaci illa idea avellitur.

-.-.-.-.-.-

2 Mixtura 1o/11 Balsamis cephalicis, expresso Seminis Papav. albi aut Hyoscyam. Oleo, atque opio 17 Aegri

-.-.-.-.-.-

Gegen die Schwäche, brauche man eine Herzstärkende Mixtus, mit der Alkermes- und Catechuconfection. Im Fieber, gebe man fixe Schweißtreibende, mit Herzstärkenden verbundene, Mittel, auch flüchtige Sachen, wenn das Blut sehr dick, und Beängstigung und Herzklopfen, da ist. Die beständigen Unruhen und Nachtwachen, hebe man durch schlafmachende Emulsionen; äuserlich durch balsamische Mittel, mit Bilsenkraut, und Mohnsaft versetzt welches man in die Schläfe und den Wirbel einreibt. Ein Wechselfieber, hebe man, durch die ihm entgegengesetzten Mittel.- Unterdessen muß man Hofnung zur Rückkehr ins Vaterland machen, so bald es nur die sich wieder einfindenden Kräfte einigermassen erlaubten; und ihm öftere Gesellschaft verschaffen, damit die alte Idee dadurch geschwächt werde.

His tamen et pluribus aliis ad eundem scopum collimantibus, si phantasma repetendae patriae nihil minuatur, aeger sive Rheda, sive Lectica, sive quacunque alia commoditate, quantumcunque imbecillis et debilis in Patriam confestim mittatur. Certum enim et plurimis hactenus exemplis comprobatum, omnes sic dimissos, vel in ipso itinere, vel statim post reditum convaluisse, ac è contrario plures, quibus media in patriam redeundi defuerunt, sensim exhaustis spiritibus, animam efflasse, alios etiam in Deliria, tandemque Maniam ipsam incidisse. Quin haud ita pridem à Parisiensi Mercatore mihi relatum, se famulum Helveticum habuisse, aliquando tristis et melancholicus fuerit, ut appetitu prostrato laborare inceperit, tandem eum ad se venisse atque instantibus precibus demissionem, cujus spem sibi nullam antea facere poterat, petiisse. Quam cum Mercacator statim concederet, famulus ex subitaneo gaudio multum mutatus, phantasma hoc intra aliquot dies animo excussit, atque postmodum Parisiis mansit, affectu hoc nunquam amplius correptus.

-.-.-.-.-.-

1 His vero et 3 Aeger 12 Famulum Nationis Helveticae habuisse, qui 13 melancholicus Anorexia laborare ceperit, tandemque ad se venerit, instantibus 16 poterat, Flagitans; quam 19 Pothopatridalgiae Affectu

-.-.-.-.-.-

Wenn jedoch, nach diesen, und mehreren ähnlichen zugleich gebrauchten Mitteln, die Sehnsucht nicht vermindert wird; so muß der Kranke, auf die eine, oder andere bequeme Art, so schwach er auch immer ist, nach dem Vaterlande geschickt werden. Nach vielfältiger Erfahrung, sind Alle, entweder schon auf der Reise, oder gleich nach der Rückkunft wieder besser geworden. Dahergegen die Mehrsten, die diese Reise nicht antreten konnten, nach immer mehr erschöpften Kräften, endlich gestorben, oder in Wahnwitz, selbst in Tollheit verfallen sind. Neulich erzählte mit noch ein Pariser Kaufmann, faß einer seiner Bedienten, von dem Heimweh befallen worden sey, und ihn inständigst um seinen Abschied, den er nicht zu erhalten

hofte, gebeten habe. Da ihm der Kaufmann denselben sogleich ertheilte; so änderte diese plötzliche Freude ihn so sehr, daß er, nach einigen Tagen von jener Vorstellung sich los machte, undhernach, ohne jemals einen Rückfall zu haben, in Paris verblieb.

B) Diskussion und Interpretation der Texte

I) Der Autor und seine Zeit

1.) Die Universität Basel um 1678

Ein neuer Abschnitt begann 1668 an der Universität Basel, nachdem sie eineinhalb Jahre lang wegen einer großen Pestepidemie geschlossen war.
Während des Neubeginns der Universität war es vor allem das Verdienst von Johann Heinrich Glaser (1629 - 1675) gewesen, eine neue, fruchtbare Tätigkeit an der Medizinischen Fakultät zu entwickeln: In der Zeit von 1668 - 1675, währenddessen er den Lehrstuhl für Anatomie und Botanik innehatte, schenkte er gerade dem praktischen Studienbetrieb mehr Beachtung als bisher. Glaser führte vor allem die seit langer Zeit schon fast in Vergessenheit geratenen, klinischen Visiten wieder ein; er war auch der erste, der wieder regelmäßige Spitalsektionen vornahm und dabei öffentlich Anatomie lehrte: sechsmal in den sieben Jahren seiner Tätigkeit - eine Zahl, die damals nie wieder erreicht worden ist.

Neben dem Ausbau der praktischen Tätigkeit kann man Glaser das Verdienst zusprechen, auch ein wissenschaftlich bedeutsames Werk herausgegeben zu haben: 1680 erschien - posthum - bei Johann Jacob Stähelin das " Tractatum posthumum de Cerebro ", eine sorgfältig ausgearbeitete Abhandlung, die er zu seinen anatomischen Vorlesungen und Sektionen benutzte. (7)

Nach Glaser hatte Jacob Roth (1637 - 1703) von 1675 - 1685 den Lehrstuhl für Anatomie und Botanik inne. Roth hat allerdings nur das Werk Glasers fortgeführt, ohne dem etwas Neues hinzuzufügen.
Roth nahm während der zehn Jahre seiner anatomischen Professur keine einzige öffentliche Sektion vor, machte nur sehr selten mit den Studenten klinische Visiten, und in seinen theoretischen Vorlesungen hielt er sich an die Werke des Galen.

Als wissenschaftlicher Schriftsteller hat er nur das Notwendigste an Dissertationen geliefert.

Den Lehrstuhl für Theoretische Medizin, eine Einführung in die gesamte Medizin mit Darstellungen aus der Physiologie, Pathologie und Therapie, hatte 1668 - 1685 Johann Rudolf Burckhardt (1637 - 1687) inne. Auch er kam bei seiner Tätigkeit den ihm obliegenden Pflichten genügsam nach, ohne etwas bedeutendes geleistet zu haben.

Den Lehrstuhl für praktische Medizin hatte von 1660 - 1685 Johann Caspar Bauhin (1606 - 1685) inne; er war der Sohn des berühmten Arztes Caspar Bauhin (1560 - 1624). Johann Caspar Bauhin führte seine Lehrtätigkeit aus und gab 1658 das Werk " Theatrum botanicum " heraus: Sein Vater hatte dieses Buch begonnen, indem er 1620 den " Prodromus theatri botanici " veröffentlichte. Die Veröffentlichung des vollständigen Werkes blieb dem Sohn vorbehalten.

Geht man der Frage nach, welche theoretischen Anschauungen die Baseler Ärzte zu jener Zeit gehabt haben, so muß man dies - wenn man sich auf die eben erwähnten Lehrer der Universität bezieht - dahingehend beantworten, daß Roth und Burckhardt die Lehren des Galen vertraten und weitergaben. Harvey's Lehre vom Blutkreislauf war zwar bekannt und wurde von den Studenten und Professoren teilweise diskutiert, beeinflußte jedoch wenig das Denken der Gelehrten.

Ein Schüler von Roth und Burckhardt verdient in dieser Reine besondere Erwähnung: Johann Jacob Harder (1656 - 1711), über dessen Biographie noch im Folgenden zu berichten ist, war wohl dem neuen, naturwissenschaftlichen Denken in der Medizin mehr als alle anderen aufgeschlossen. Obwohl er 1678 den Lehrstuhl für Rhetorik innehatte, befaßte er sich viel mit Medizin, vor allem auch auf experimentell-anatomischem Wege an menschlichen Leichen und Tieren.

2.) Hofers Betreuer bei der Abfassung seiner Arbeit

Über das Leben Hofers ist keine Literatur vorhanden, auch in einschlägigen Werken finden sich keinerlei Hinweise, sodaß wir zu seiner Biographie keine Angaben machen können. Anders verhält es sich dagegen mit der Frage, wer Hofer bei der Abfassung seiner Dissertation betreut haben könnte und von wem er eventuell beeinflußt worden ist.

Vielfach wird in der Literatur, die Hofers Arbeit zitiert, auch Harder als Autor dieser Arbeit genannt. Diese Meinung ist dadurch zu erklären, daß auf dem Titelblatt der Hoferschen Dissertation " praeside Joh. Jacobo Hardero " steht; das heißt zunächst allerdings nur, daß Hofer unter dem Vorsitz von Harder seine Promotion abgeschlossen hat.

Johann Jacob Harder (1656 - 1711) studierte in Basel, Genf, Straßburg, Lyon und Paris Medizin. Von ihm erschien in Basel 1673 die " Dissertatio medica: De ictero nigro (sub praeside Glaseri) "; seine eigentliche Promotion schloß er 1676 in Basel ab und erhielt 1678 den Lehrstuhl für Rhetorik an der Philosophischen Fakultät. Nach den Gesetzen der Universität Basel, den " Leges ", aus dem Jahre 157o, war es nämlich durchaus üblich, daß - wie es bei Harder zur Zeit der Abfassung der Hofer'schen Dissertation der Fall war - Doktoren der Medizin auch an der Philosophischen Fakultät Lehrstühle innehatten. Außerdem war Harder als " Consiliarius " auch rechtmäßiges Mitglied der Medizinischen Fakultät.

Harder hatte nun von 1686 - 1687 den Lehrstuhl für Physik inne; erst 1687, als Burckhardt starb, nahm er bis 17o3 die Professur für Anatomie und Botanik wahr. Von 17o3 - 1711 hatte er dann den Lehrstuhl für Theoretische Medizin inne.

Während seiner aktiven Lehr- und Forschungstätigkeit veröffentlichte er verschiedene Werke: So den " Prodromus physiologicus explicantem naturam humorum nutritioni et generationi dicatorum. (Basel 1679) ", dann die " Exercitationes anatomicae et medicae (Basel 1682) ". Dieses Werk erschien auch unter dem Titel: " Paeonis et Pythagoreae Exercitationes anatomicae et medicae ". Harder erschien hier mit der Ehrenbezeichnung " Paeon ", die er von der " Academia Naturae curiosorum " erhalten hatte, Johann Conrad Peyer (1653 - 1712) trat dabei als Mitverfasser unter dem Namen " Pythagoras " auf.
Ferner veröffentlichte Harder ein " Apiarium observationibus medicis (Basel 1687) " und ein " Examen anatomicum cochleae terrestris domiportae cum appendice de partibus genitalibus cochlearum (Basel 1684) ".

Neben Harder muß Theodor Zwinger (1658 - 1724) erwähnt werden, hatte doch Zwinger 1710 den " Fasciculus Dissertationum medicarum selectiorum " herausgegeben, in dem - wie schon erwähnt - Hofers Arbeit in erweiterter und veränderter Form unter dem Titel " De Pothopatridalgia " erschien. Zwinger selbst wurde nach einem dreijährigen Studium an der Philosophischen Fakultät 1675 Doktor der Philosophie. Danach immatrikulierte er sich an der Medizinischen Fakultät und studierte dort bis zum August 1678 und ging dann in die Schaffhausener Ärzteschule.
Noch vor seinem Weggang schloß Zwinger eine Dissertation " De synocho putrida " ab, die er unter dem Präsidium von Jacob Roth in einer öffentlichen Aussprache verteidigte. Seine eigentliche Promotion zum Doktor der Medizin erfolgte am 18. Oktober 1680. Diese zweimalige Dissertation war seit dem Ende des 17. Jahrhunderts üblich, denn die Doktoranden verfaßten zwei Arbeiten: die eine, um die " licentia doctorandi " und damit die Berechtigung zu praktisch-ärztlicher Tätigkeit zu bekommen, die andere Arbeit verfaßten sie, um als formal Promovierte die Doktorwürde tragen zu dürfen.

Zwinger studierte zur selben Zeit wie Hofer Medizin und hatte folglich auch dieselben Lehrer, die traditionsgemäß Anhänger der alten, galenischen Auffassung waren.
Damals jedoch machte Zwinger auch die erste Bekanntschaft mit den Lehren Descartes', die zu jener Zeit in Basel - im Zusammenhang mit Harvey's Blutkreislauf-Theorie - lebhaft diskutiert wurden.
Er versuchte, alte und neue Anschauungen miteinander in Übereinstimmung zu bringen, wobei er in frühen Jahren mehr zu den alten Auffassungen hin tendierte.
Denn neben seinen Lehrern war er auch von seinem Vater und seinem Bruder Johann Rudolf, die beide Theologen waren und Descartes' Lehre ablehnten, beeinflußt. Das zeigt sich auch in seiner Erstlingsarbeit, der Dissertation " De synocho putrida ", in der er sich ganz und gar auf Fernel beruft (8), der ja in seinen Physiologien hippokratische und galenische Auffassungen konsequent verarbeitete.
So muß Zwinger 1678, als Hofer seine Dissertation " De Nostalgia " verfaßt hat, noch als Anhänger der humoralpathologischen Lehre gelten.

Jedoch war er nicht - wie es scheinen mag - dieser Tradition verpflichtet. Schon zu dieser Zeit stand er Neuerungen aufgeschlossen gegenüber: Zusammen mit Harder experimentierte er eifrig und beide nahmen auch Sektionen vor, um sich anhand der Befunde neue, theoretische Erkenntnisse anzueignen. (9)

Somit erscheint es wenig wahrscheinlich, führt man sich den wissenschaftlichen Werdegang Zwingers vor Augen, daß er an Hofers Dissertation mitgewirkt hat.
Zwinger wurde 1684 Professor für Eloquenz, 1687 Professor für Physik, hatte 1703 - 1711 den Lehrstuhl für Anatomie und Botanik inne, 1711 den der Theoretischen Medizin und 1711 - 1724 den Lehrstuhl für Praktische Medizin.
Somit kann Zwinger als Mitautor der Hofer'schen Dissertation sicher ausgeschlossen werden.

Zu fragen bleibt natürlich, weshalb Zwinger sich in seinem " Fasciculus " als Autor auch der Hofer'schen Arbeit ausgibt. Auch Zwingers wissenschaftliches medizinisches Werk - " De paedatrophia (Basel 1680) ", " Sicherer und geschwinder Arzt (Basel 1684) ", " Theatrum Botanicum (Basel 1696) ", " Dissertatio medica de adquirenda vitae longevitate (Basel 1705) ", " Theatrum praxeos medicinae (Basel 1710) ", " paedojatreia practica (Basel 1722) " und " Compendium medicinae universae (Basel 1724) " läßt keinen Einfluß auf Hofers Arbeit zu.

Während Zwinger also zur Zeit der Hofer'schen Promotion am 22. Juni 1678 noch Student der Medizin in Basel gewesen sein muß, hatte Harder schon sein Medizinstudium abgeschlossen und beschäftigte sich intensiv mit Fragen auf diesem Gebiet. Harders Werk ist zudem auch wissenschaftlich bedeutender als das von Zwinger, hatte sich Harder doch auch früher und intensiver um die Diskussion der neuen, medizinischen Theorien bemüht. Besonders sind in diesem Zusammenhang seine anatomischen bzw. seine pathologisch-anatomischen Studien, die er zusammen mit Johann Conrad Peyer (1653 - 1712) machte, zu erwähnen, die ja in seinem Werk " Paeonis et Pythagoreae Exercitationes anatomicae et medicae " veröffentlicht wurden.

Harder war nun zu der Zeit, als Hofers Dissertation erschien, zum einen noch sehr von seinen Lehrern beeinflußt, wie sein " Prodromus physiologicus " aus dem Jahre 1679 beweist: Dieses frühe Werk befaßt sich eingehend mit der Viersäfte-Lehre, jedoch darf das nicht über seine wissenschaftliche Orginalität hinwegtäuschen. 1687 erschien sein Werk " Apiarium observationibus medicis ". In der 27., 28. und 29. Observatio, die über Krankheitsverlauf und anschließende Sektion berichten, ist jedem dieser Fälle ein " Scholium " angeschlossen, in dem die medizinischen Theorien diskutiert werden. Und bereits hier muß auf die wichtige Tatsache hingewiesen werden, daß Harder sich vornehmlich den Theorien von Willis anschließt und diese Auffassung auch mit eigenem Wortschatz diskutiert.

Diese Diskussion des Textes und seiner theoretischen Grundlagen wird noch eingehend zu behandeln sein: Soviel sei hier jedoch festgehalten, daß auch Hofers Dissertation aus Basel zu einem relativ frühen Zeitpunkt den derzeitigen, medizinischen Theorien teilweise angepaßte Ansätze zeigt innerhalb einer immer noch so sehr der Tradition verhafteten Medizin. Sie läßt zum großen Teil den Einfluß Descartes', der ja auch Willis wiederum beeinflußt hat, erkennen. Und es ist möglich, daß Harder nur seiner Stellung wegen und um der klassischen Lehre Genüge zu tun, seinen " Prodromus " geschrieben hat, im Grunde aber den neueren Theorien aufgeschlossen gegenüberstand und in diesem Sinne auch Einfluß auf Hofer genommen hat.

3.) Das spätere Schicksal des Textes

Nach dem ersten Druck 1678 bei Jacob Pertsch in Basel wurde die Dissertation 1745 dort wieder nachgedruckt und gelangte über die Grenze von Basel hinaus auch an verschiedene, andere Bibliotheken.
Die Dissertation hat - wie man an der Übersetzung von 1779 sieht - noch ein gewisses praktisches Interesse gefunden; auch im 19. Jahrhundert wird die Arbeit Hofers in verschiedenen Abhandlungen über das Heimweh noch erwähnt. Dabei handelt es sich allerdings mehr um eine Formalität, wenn der Autor, der sich als erster des Begriffes Nostalgie angenommen hat, zitiert wird. (1o)

II) Der Inhalt der Hofer'schen Dissertation

1.) Äußere Gliederung und Aufbau

Die in lateinischer Sprache abgefaßte Dissertation ist in 12 Teile aufgegliedert.
Der erste Teil ist ein Vorwort, in weitschweifigem Barocklatein abgehalten.
Teil 2 handelt von der eigentlichen Begriffsentstehung " Nostalgie " und erläutert sprachlich, daß der Begriff dem griechischen Wortschatz entliehen ist und daß vor dieser Zeit andere Ausdrücke dafür verwandt wurden.
Im 3. Teil werden die Ursachen der Nostalgie genannt und die sich daraus ergebenden Folgen im Gehirn erläutert.
Teil 4 berichtet anhand von Krankengeschichten über die Folgen der Krankheit.
Im 5. Teil wird über diejenigen Menschen berichtet, die für diese Krankheit prädestiniert sind.
Teil 6 handelt von dem Teil des Gehirns und seinen Funktionen, die für die Erkrankung verantwortlich sind.
Der 7. Teil gibt sehr detailliert näherliegende, der 8. Teil entferntere Gründe für das Zustandekommen der Nostalgie an.
Im 9. Teil wird über die diagnostischen Zeichen berichtet.
Der 1o. Teil erörtert das mögliche Entstehen der Nostalgie-Symptomatik.
Teil 11 handelt von der Prognose dieser Erkrankung, und im 12. Teil wird schließlich über die Therapie berichtet.

2.) Zusammenfassung des Inhaltes

Wie bereits angedeutet, prägt und erläutert Johannes Hofer in seiner Dissertation als erstes den Begriff der " Nostalgie " für " Heimwehkrankheit ":

Dem griechischen Wortschatz entnommen, bedeutet nostos = Rückkehr ins Vaterland und algos = Schmerz; es resultiert also ein schmerzhafter Zustand aus dem Wunsch, in seine Heimat zurückkehren zu wollen.
Daneben werden noch die Begriffe " Nostomania " und " Philipatridomania " anstelle von " Nostalgie " erwähnt, da sie - laut Hofer - noch exakter auf den kranken Gemütszustand hinweisen.

Bevor Hofer für die Heimwehkrankheit im medizinischen Sprachgebrauch den Begriff " Nostalgie " verwendet, sprach man stattdessen von der " Schweizerkrankheit " : Man nahm an, daß besonders die Schweizer, wenn sie - was früher oftmals vorkam - als Söldner in fremden Ländern dienten, die Schönheit ihres Vaterlandes nicht vergessen konnten; da sie zudem auch ihre gute Gebirgsluft nicht mehr atmen konnten, wurden sie schließlich krank. (11) Dieses Kranksein wurde auch " Weidekrankheit oder Maladie du Pais " genannt, denn die Schweizer waren ja fast alle in der Weide- bzw. Landwirtschaft tätig.

Die Nostalgie ist das Symptom einer sich krankmachend auswirkenden Einbildung (symptoma imaginationis laesae), dauernd in seine Heimat zurückkehren zu wollen. Diese Idee (idea), in die Heimat zu verlangen, erregt Unruhe in der Seele (anima). Dauernde Traurigkeit (tristitia continua), unruhiger Schlaf (perturbatus somnus), oder dauerndes Wachsein (vigiliae continuae) zeigen den Beginn dieser Erkrankung an - eine Erkrankung des Gemüts (animus), die einem melancholischen Wahnsinn (delirium melancholicum) nahekommen kann.
So berichtet Hofer von einem jungen Berner Studenten, der in Basel studierte, daß dieser junge Mann von Tag zu Tag trauriger wurde und schließlich erkrankte. Er litt an lang anhaltendem Fieber, hatte starke Angstgefühle und verspürte heftiges Herzjagen. Von Tag zu Tag verschlimmerte sich die

Symptome und schließlich wurde ein Arzt herbeigerufen. Er verordnete dem Patienten zunächst ein Klysma; bei näherer Auskunft über den Fall des Kranken empfahl er jedoch, der kranke Student solle so schnell wie möglich in seine Vaterstadt zurückkehren, denn nur so könne er von seinem Leiden befreit werden.
Seine Freunde brachten ihn dann so schnell wie möglich nach Bern und der Kranke wurde, noch bevor er in Bern eintraf, wieder vollständig gesund.

Eine solche Therapie einzelner Symptome kann den Kranken nur zum Teil von seinen Leiden befreien; eine vollständige Genesung kann nur dann erreicht werden, wenn der Kranke in seine Heimat zurückkehrt.

Schließlich berichtet Hofer von einem Famulus in Paris, der traurig und melancholisch wurde und in seine helvetische Heimat verlangte. Er hatte keinen Appetit mehr, wollte nicht mehr arbeiten und bat seinen Herrn um die Entlassung. Diese wurde von dem Herrn sofort auch bewilligt und von dieser Zeit an war der Diener wie umgewandelt, seine Symptome besserten sich schnell und er blieb sogar in Paris - nur dadurch, daß ihm die Möglichkeit zur Rückkehr in seine Heimat gegeben wurde, verschwanden die Symptome der beginnenden Nostalgie.

Die Krankheit entsteht in physio-pathologischer Hinsicht nun dadurch, daß sich die Spiritus animales auf bestimmten Bahnen der Streifenhügel (corpora striata) ausbreiten und durch die Röhrchen (tubuli) des ovalen Zentrums (centrum ovale) wieder dahin zurückkehren. Die Vorstellung (idea) nun, dauernd nach Hause zu Verlangen, hinterläßt einen Eindruck (impressio), im Gehirn, wie das normalerweise auch bei anderen, wahrgenommenen Objekten (objectus) der Fall ist. Bei der Nostalgie speziell ist es jedoch so, daß die Idee, nach Hause zu gelangen, andauernd anhält und einen tiefen Eindruck hinterläßt, wodurch die Lebensgeister durch eine

Vibration der Fasern (vibratio fibrillarum) im Gehirn in eine einzige Bahn gelenkt werden, so, daß sie mit der Zeit träge werden; neuen, von außen kommenden Objekten kann somit keine Beachtung mehr geschenkt werden, denn die Kraft der Seele (facultas animae) gibt ja normalerweise allen von außen ankommenden Objekten die Gelegenheit, in Form von Eindrücken Ideen zu formen, die dann wahrgenommen werden.

Diese einseitige Inanspruchnahme der Faserbahnen durch die Spiritus animales jedoch erregt zum einen Unruhe in der Seele, zum anderen sind die Spiritus schon nach kurzer Zeit ermüdet und können somit nicht aus dem Gehirn durch die Röhrchen der Nerven (tubuli nervorum) zu anderen Teilen des Körpers strömen und ihren eigentlichen Aufgaben - Empfindungen und Bewegungen zu vermitteln - nachkommen. Denn die gesamte Wahrnehmung (sensorium commune) ist nur von der einen Idee besetzt, in die Heimat zu verlangen.

Wie diese Krankheit, die sich als sehr schweres Krankheitsbild mit Fieber und Bewußtlosigkeit zeigt, bei den Betroffenen sich äußert, beschreibt Hofer anhand von Krankengeschichten sehr genau. Zu den eigentlichen Ursachen der Krankheit zählen: fremde Sitten und Bräuche, falsche Erziehung von Jugendlichen, Aufenthalt in Gegenden am Meer, Disposition zur Melancholie. Auch bereits bestehende Krankheiten können, wenn die Nostalgie hinzukommt, schlimmer werden. Die Kranken haben wenig Appetit, das Essen wird unvollständig verwertet, der rohe Chylus geht ins Blut über, ohne verdaut zu werden und dickflüssiges Serum, das arm an Spiritus ist, entsteht dabei.

Da nun zum einen die Spiritus in sehr geringer Menge entstehen, sie zum anderen aber im Gehirn durch den andauernden Wunsch, in die Heimat zurückzukehren, verbraucht werden, erschlaffen schließlich die Bewegungen des Körpers; die Blutbewegung wird schwächer, das Blut beginnt zu gerinnen, die Gefäße erweitern sich, Angst und Fieber entstehen. So kann

der Kranke dann schlimmstenfalls durch den Verbrauch und die ungenügende Neubildung der Lebensgeister sowie durch die damit verbundene, allgemeine Schwäche des Körpers sterben.

Eine spezielle, aber im Grunde symptomatologische Therapie, wie die des starken Herzklopfens (palpitatio cordis), Schlaflosigkeit oder Fieber - um einige zu nennen -, kann den Kranken zum Teil von seinem Leiden befreien. Eine völlige Genesung jedoch kann nur dadurch erreicht werden, daß der Kranke in seine Heimat zurückkehrt.

Die Therapie nun setzt sich wie folgt zusammen:
Wenn die Nostalgie zu entstehen droht, kann Bingelkraut (Mercurialis) (12) oder heilsamer Wein (vinum medicatum) (13) verabfolgt werden. Ist Übelkeit vorhanden, muß Antimon (antimoniatum) (14) gegeben werden. Zeigt der Kranke sich danach noch blutüberfüllt, muß eine Sektio (15) der großen Armvene gemacht werden. Der Kräfteverfall ist am besten mit Cardiaca Mixtura (16), das mit Confecta Alkermes (17) oder Confecta Catechu (18) gemischt ist, zu beherrschen. Bei andauerndem Fieber müssen schweißtreibende Mittel (diaphoretica) (19) gegeben werden. Unruhe und Angst behandelt man mit Bilsenkrautwasser (Oleum Hyoscyami) (2o) und mit Opium; Opium kann dabei innerlich und äußerlich verabfolgt werden, beispielsweise wird der ganze Kopf, die Schläfe oder nur der Scheitel damit eingerieben.

III) Hofers Dissertation vor dem Hintergrund der zeitgenössischen Medizin

1.) Äußerer Krankheitsverlauf und Symptomatik der Nostalgie

a. Frühere Erfahrungen bei Henricus ab Heers

Neben solchen eigenen Beobachtungen über die Ursache und den Verlauf der Nostalgieverweist Hofer als einzige Belegquelle im 1o. Teil seiner Arbeit, der von der " imaginatio laesa ", der verletzten Einbildung, handelt, auf die Beobachtungen des Henricus ab Heers, die sich speziell mit dieser " imaginatio laesa " auseinandersetzen.

Henricus ab Heers (1576 - ?) war ein Arzt aus Belgien, der nach seinem Studium der Medizin ausgedehnte Reisen nach Deutschland, Italien, Spanien, Frankreich und England unternahm. Er wurde, nachdem er sich in Lüttich niedergelassen hatte, Arzt des Kurfürsten zu Köln, 162o Leibarzt des Bischofs zu Lüttich. Er besaß über sein Fach hinaus ausgedehnte Kenntnisse in Philosophie und Mathematik und verfaßte verschiedene, zum Teil balneologische, Werke wie :
" Spadacrene, hos est, fons Spadamis (Löwen 1614) ",
" Deplementum supplementi de Spadamis fontibus (1624) ",
" Observationes medicae oppido rarae (Lüttich 1631) ".

Auf dieses letztgenannte Werk bezieht sich Hofer. In diesen "Observationes " findet sich ein Kapitel mit folgender Überschrift : " Ex affectibus qui videbantur leves vel nulli, imaginationis vitio mortui ". Daraus sei eine Krankengeschichte angeführt, die sehr drastisch über diese " imaginatio " berichtet.
Heers erzählt von einer vornehmen Dame aus Frankreich, die verheiratet ist, vier Kinder geboren hat und plötzlich fühlt, daß sie wieder schwanger sei. Daraufhin bildet sie sich ein, sie müsse während der Geburt dieses Kindes sterben: " indubie se illo partu morituram praedixit "; von die-

sem Tag an genoß die Frau ihr Leben und verspürte - mehr als früher - den Willen zum Leben.
Heers wurde nun als Arzt zu dieser Frau gerufen, da sie plötzlich wieder kleinmütig wurde und sich bei ihr eine Melancholie aufgrund der geschilderten Einbildung entwickelte. Er behandelte sie zunächst mit Anissamen, Fenchel, Cariander, zermahlenem Hirschgeweih und Margueriten, um Blähungen zu verhindern und um abzuführen. Als er aber damit nicht weiterkam, führte er bei der Patientin einen Aderlaß durch und verordnete ihr den geriebenen Saft von Saubrot. Schließlich erfuhr er von ihr den wahren Grund ihres Krankseins:
" ... tandem imaginationis laesa causam, quam semper celaverat, extorsi. " (21)

b. Eigene empirische Erfahrungen

Im 4. und 5. Teil seiner Arbeit berichtet Hofer anhand von Erzählungen dann im Einzelnen über den Verlauf und die Symptomatik der Nostalgie.
Ein junger Student aus Bern, der in Basel studierte, wurde mit der Zeit immer trauriger und erkrankte schließlich an langanhaltendem Fieber, Angst und Herzjagen. Er wurde so sehr krank, daß ein Arzt ihm zunächst ein Klysma verordnete. Als sich sein Leiden aber immer mehr verschlechterte und er dem Tod schon nahe war, wurde seinen Mitbewohnern, die sich um ihn kümmerten, geraten, ihn sofort in seine Heimat zurückzubringen, da er an der Nostalgie leide. Schon auf dem Wege in die Heimat verschwanden nach kurzer Zeit die schwersten Symptome; und noch bevor er in Bern eintraf, war er wieder gesund und fühlte sich wohl.

In einer weiteren Krankengeschichte wird geschildert, wie eine junge Bäuerin nach einem Sturz aus großer Höhe bewußtlos in ein Krankenhaus eingeliefert wurde. Als sie nach einigen Tagen dann wieder bei Bewußtsein war und alles um sich erkannte, wurde sie von der Nostalgie ergriffen: Sie wurde zänkisch, klagte den ganzen Tag über und Schrie " Ich

will heim." Die Medikamente, die sie zur Genesung unbedingt brauchte, spie sie wieder aus. Sie wurde schließlich zu ihren Eltern nach Hause gebracht, wo sie - ohne jede Arznei- wieder völlig gesundete.

Anhand dieser Erzählungen und aus vielen Geschichten, die Hofer über junge Soldaten der helvetischen Truppen gehört hatte, erklärt er sich, daß es vor allem junge Leute sein müssen, die an der Nostalgie erkranken: Sie sind meist als Einzelkind groß geworden, sodaß sie niemals mit anderen etwas teilen mußten und kennen auch keinen kameradschaftlichen Umgang. Außerdem können sie ihre vaterländischen Sitten nicht aufgeben und die Gebirgsluft, die sie sonst atmen, wenn sie zuhause sind, fehlt ihnen in anderen Gegenden. So kommt es auch, daß vor allem die Schweizer diesem Gemütszustand verfallen, der unbehandelt zum Tode führen kann. Werden die Nostalgiekranken dagegen in ihre Heimat zurückgeführt, können sie wieder ganz gesund werden.

c. Die neue Bezeichnung " Nostalgie "

Anstelle der bisher verwandten Begriffe " Heimweh " bzw. " Heimwehe " oder " Weidekrankheit (Maladie du Pais)" (22) führt Hofer also als erster den Begriff " Nostalgie " in den medizinischen Sprachgebrauch ein. Er hat anhand von vielen Erzählungen, Krankengeschichten und eigenen Beobachtungen immer wieder typische Symptome herausgefunden, die für die Nostalgie ganz charakteristisch sind: Traurigkeit, Zurückgezogenheit, Gereiztheit, verworrene Träume oder dauerndes Wachsein, das ausschließliche Denken an die Heimat, Kräfteverfall, Angst, Unregelmäßigkeiten des Herzschlages, häufiges Stöhen, geistige Unaufmerksamkeit, langanhaltendes und intermittierendes Fieber. Diejenigen, die von Natur aus zur Melancholie neigen, können von diesem Affekt besonders leicht ergriffen werden.

2.) Hofers Terminologie in der Medizin des 17. Jahrhunderts

Sicherlich haben verschiedene, medizinische Theorien auf Hofers Arbeit Einfluß gehabt. Die Arbeit selbst ist zu begrenzt, als daß man unbedingte Schlüsse ziehen könnte. Immerhin regt die kleine Schrift an, die Entwicklung von der antik-mittelalterlichen Pneuma- bzw. Spirituslehre zur Iatromechanik bis ins 18. Jahrhundert hinein zu verfolgen, steht Hofer doch genau an jener Wende zum methodisch-physiologischen Rahmen der Neuzeit.
Zweifellos bedient sich Hofer zunächst der alten Spiritustheorie, die er dann aber bereits - wie zu zeigen ist - teilweise durch iatromechanische Zusätze ergänzt.
Ganz besonders evident wird diese Entwicklung bei einem Vergleich der Hofer'schen Arbeit mit der Neufassung Zwingers: Hier tauchen so erhebliche, terminologische Unterschiede auf, daß eine textliche Gegenüberstellung gerechtfertigt erscheint. Daß bisweilen Zwinger als Autor vermutet wird, hat wohl seinen Grund in der Tatsache, daß jene Neufassung unter Zwingers Namen die verbreitetere und modernere war.
Trotz dieser Zweifel an der Betreuung Hofers durch Harder liegt es dennoch nicht fern, tatsächlich Harder als Promotor anzunehmen: Neue Einsichten dringen relativ langsam hinunter zur Basis, und wenn auch die Hofer'sche Dissertation im Vergleich zur Zwinger'schen Ausgabe noch relativ konservativ erscheint, so kommen doch auch hier bereits neben den alten, humoralpathologischen Vorstellungen neue gedanken ins Spiel, die Harder sicher ebenso wie Zwinger inauguriert haben könnten.
Schon wenn man versucht, den theoretischen Unterbau in Harders " Apiarium ", das 1687, also zur Zeit der Hofer'schen Promotion, entstand, nachzugehen, so entdeckt man allenthalben terminologische Wendungen, die eine Zeitenwende ankündigen: Vor allem Thomas Willis, der große eng-

lische Anatom, der seinerseits wiederum von René Descartes stark beeinflußt wurde, wird hier immer wieder von Harder zitiert und begrifflich integriert.
Daß diese neue Sitte zur Zeit der Promotion noch nicht voll zum Studenten Hofer durchgedrungen war, spricht nicht gegen dessen Betreuung durch Harder. Sicher ist, daß es Zwinger in dieser Hinsicht leichter hatte: Immerhin lagen fast 30 Jahre medizinischer Forschung zwischen dem Original und der Neufassung durch Zwinger, eine Zeit, die ausreichte, ganz selbstverständlich mit neuen, mechanistischen Termini vertraut zu werden, damit zu hantieren und sie in den alten Text einzubauen.

Nehmen wir dann einmal, wie es ja auch in der Absicht der Arbeit liegt, diesen Wandel der Ausdrucksweise zum Anlaß, uns etwas ausführlicher jene Entwicklung darzustellen, wie sie in der Lehre von den Gemütsbewegungen seit der Antike bis ins 17. und 18. Jahrhundert bis Descartes, Willis, Malpighi, Borelli, Vieussens oder Baglivi stattfand, bis zu jenen Ärzten, deren Namen eine historische Wende repräsentieren.

a. Die traditionelle Auffassung von den Spiritus, ihre Herkunft und Bewegung im Organismus

Erste Versuche, eine Theorie über die Nerven- und Sinnesfunktionen aufzustellen, reichen bis in die Zeit der Vorsokratiker zurück. Aber auch bei Aristoteles finden sich Ansätze einer Pneumatheorie, bis sich dann bei Hippokrates und seinen Anhängern detailliertere Vorstellungen, basierend auf der Viersäftelehre, über die Vorgänge im Organismus finden lassen. (23)

Einen wesentlichen Fortschritt in der Lehre über die Physiologie des Nervensystems stellen die Werke des Galen von Pergamon dar, der anhand regelrechter Versuche die Bedeutung des Nervensystems nachzuweisen suchte. Galens Pneumalehre hat sich über 1ooo Jahre lang bis ins 17. Jahrhundert hinein behaupten können und war Grundlage jeglicher, medizinischer Anschauung.

Eine der letzten bedeutenden Schriften, die eine systematische Darstellung der antiken Pneuma- bzw. Spiritustheorie beinhaltete, war die Schrift " Universa medicine " von Jean Fernel (1497 - 1558), die 1581 posthum erschien und über 1oo Jahre lang als Standardwerk in der Medizin galt. (24) Fernel beschreibt den Menschen aus einfachen und zusammengesetzten Teilen, wobei jeder einzelne Körperteil etwas ursprünglich Warmes besitzt, den " humor nativus ", der aus dem Samen zusammen mit einem Spiritus innatus insitus stammt. Diese Körperteile enthalten vier Elemente - terra, aqua, aer und ignis - und diese Elemente Erde, Wasser, Luft und Feuer sind in Verbindungen enthalten und erklären die " formae ", die primären Qualitäten, wie das Warme, Kalte, Trockene und Feuchte. Aus deren Mischungen ergeben sich sekundäre Qualitäten wie weich, hart, dick, dünn, fein, grob, usw. Ein bestimmtes Verhältnis der vier Elemente ist das " Temperamentum ", wobei vier einfache Temperamente und das Überwiegen einer Qualität über die andere zu unterscheiden ist; jedes

einzelne Körperteil hat sein eigenes Temperament (25).

Der Körper lebt - wie in Buch IV beschrieben ist - von der in seinem Herzen eingeborenen Wärme, dem " calor innatus ", der sich von dort aus, gebunden an äußerst feine Materie, als " Spiritus " durch den ganzen Körper ausbreitet. Körperfunktionen werden mit Hilfe der Spiritus bewerkstelligt, da diese die Vermittler der Vermögen, der " facultates animae ", sind. Diese facultates wiederum sind direkt der Seele unterstellt: " Ut sit anima principium et causa functionum viventis corporis. " (26)
Die Seele bedient sich also der Facultates, die sich ganz im Sinne der antiken Stufung in Facultates naturales, vitales und animales gliedern; diese drei Haupt-Facultates haben wiederum helfende Vermögen, wie es beispielsweise bei der Nahrkraft die Facultas attrahens, expellens, continens und consequens gibt, womit Wachstum und Absonderung erklärt werden.
So veranlaßt die Seele über die Facultates die körperlichen Leistungen, wobei die Facultates sich wiederum der Organe und deren " Functiones " bedienen.

Die Sinnesseele, die " anima sentiens ", hat fünf Vermögen, den " Sensus ... cernendi, odorandi, audiendi, gustandi atque tractandi ... " (27), Sehen, Riechen, Hören, Schmecken und Tasten.
Der " Sensus sommunis ", die Wahrnehmung, beurteilt die einzelnen Empfindungen: " Commune autem est omnium sensuum, ut fit unusquisque potestate talis, quale id ipsum est quod percepturus est ... " (28).

Die Träger und Vermittler der verschiedenen Funktionen sind die Spiritus, In der Leber werden die Spiritus naturales gebildet, von dort strömen sie über die Hohlvene ins Herz, wo sie sich in die Spiritus vitales verwandeln. Von dort gelangen sie ins Gehirn und bilden die Spiritus animales : " ... praeter innatos spiritus ... tres ... existere, unum natu-

ralem e jecore per venae in corporis extrema diffusum: alterum vitalem, quem cor assiduo per arterias emittit; tertium animalem, qui in cerebri ventriculos genitus ... " (29). Die Spiritus naturales haben einen dampfartigen Charakter: " ... transit sanguinis tenuiorem substantiam, quae vaporis speciem quandam exhibet ... ". Diese verwandeln sich im Herzen in einen luftartigen Spiritus vitalis: "... spiritus ... in cor invehitur, ... in aeris prope speciem mutatur ... "; in den Gehirnkammern verwandeln sich dann diese Spiritus vitales in aetherische Spiritus animales: " ... spiritus qui cerebro est ingenitus, conversione quadam spiritus fit animalis, aetherea plane imitatus ... " (3o).

Zu den natürlichen Vermögen gehört die Nahrungsaufnahme, die Verdauung (Kochung) und die Verwandlung in Chylus. Nach der Nahrungsaufnahme wird die Nahrung im Magen verdaut: " posteąquam perfecte planeque cibos centriculos concoxit .." (31) und der Chylus der Leber zugeführt, sodaß hier die zweite Verdauung stattfindet, in den Venen dann die dritte: " ... quicquid coctum est, ... potest opportune in jecur per mesenterii venae transportari. " (32). Die Nahrungsteile, die im Magen nichtverdaut werden, werden über den Darm ausgeschieden; ein anderer Teil wird aus dem in der Leber gebildeten Blut eliminiert und über die Nieren ausgeschieden. (33)

Nachdem der Chylus über die Pfortader die Leber erreicht hat, wird er dort verteilt: Es entsteht zunächst dort das Blut: " ... sanguinis confectionem ... jocinoris ingenita proprietate compleri. " (34) Ein anderer Teil des Blutes wird durch besonders anziehende Vermögen von den verschiedensten Körperteilen zu ihrer Ernährung entzogen. Ein Teil des Blutes bleibt in der Leber, ein anderer gelangt über die Venen zum Herzen: " Reliquam vero sanguinis partem ... in venam cavam perlabi sinit, a qua in totum corpus distribuitus per venae sane quam multas ... " (35).

Bei der Blutbereitung entsteht in der Leber die gelbe Galle: " ... flavam bilem in propriam vesiculam ad jecoris portas constitutam ... " , in der Milz entsteht die schwarze Galle: " ... melancholicam vero in splenem confert et reponit. " , im Gehirn entsteht der Schleim: " ... pituitae ortum atque substantiam placet animo percipere. "

Das Blut der Venen besteht aus den vier Säften oder Homores: reines Blut (sanguis purus), Schleim (pituita), gelbe Galle (bilis flava) und schwarze Galle (bilis atra). Dabei überwiegt das reine Blut und jeweils etwas geringer ist der Gehalt an Schleim, an schwarzer und schließlich an gelber Galle: " Itaque qui intra venas grandiores coercetur, quatuor illis succis perfunditur, ... purus sanguis multum antecellat, ... deinde pituita, quia dulcis est, ... Tertio est melancholicus succus; paucissime est flava bilis ... ". (36)

Neben diesen natürlichen Vermögen, die für die Verdauung, Ernährung und die Bildung der Säfte zuständig sind, funktionieren die vitalen Vermögen mit Hilfe des Herzens, das mit einer in ihm sitzenden Kraft von selbst schlägt: " Caeterum quae in corde vis inest pulsus efficiens ... " (37). Bei der Diastole wird aus der Lunge über die Arterien kühlende Luft in den linken Ventrikel geführt und von der Leber gelangt das dort bereitete Blut in die rechte Kammer: " Cor enim diastole ex pulmone per leves arterias praeparatum aerum in sinistrum sinum rapit, et ex vena cava sanguinem allicit, in dextrum sinum suum ... " (38); denn das Feuer im Herzen bedarf ja der Blutnahrung, der Luftzufuhr und der Kühlung durch die Atmung.
Bei der Systole wird aus der rechten Kammer nährendes Blut in die Lungen gepumpt und versickert dort; die linke Kammer wirft mit Spiritus vitales angereichertes Blut zur Belebung und Ernährung in alle Arterien, an deren Ende es versickert: " Systole ex dextro sinum per vena, arteriosam sanguinem in

pulmones effundit, ex sinistro vero confectum jam vitalem spiritum in majorem arteriam (quae aorta dicitur) simulque in minores emittit ... " (39) .

So fließt das in der Leber bereitete Blut über die Venen in die Peripherie und versickert dort. Ein anderer Teil gelangt über die Hohlvene zum Herzen, strömt in der Diastole mit der Lungenluft durch die Löcher der Herzscheidewand in die linke Kammer, von wo aus das Blut über die Arterien in die Peripherie gelangt.

Die animalen Vermögen bewirken die Bewegungen und Empfindungen; ihr Werkzeug sind die von der anima sentiens aus gelenkten Spiritus animales. Aus dem Gehirn fließen sie über die hohl gedachten Nerven zu den Sinnesorganen und Muskeln: " ... conferti sunt ventriculi, interioresque cerebri sinus, unde tanquam e jugi fonte per nervorum ductus et canaliculos, tum in sensuum instrumenta, tum in musculos motores profluit. " (40) Und jedes einzelne Sinnesorgan, wie das Auge oder das Ohr beispielsweise, hat seinen speziellen Spiritus animalis und ein eigenes Vermögen, so wie das Ohr zum Beispiel mit einem Spiritus audiendi hört, wenn zuvor die formae der Dinge die spezifischen Sinne gereizt haben.

Schließlich nimmt die Seele mit Hilfe des " Sensus internus ", d. h. der " perceptio " und der " cogitatio " , alle Bilder und Bewegungen um sich herum wahr.

b. Die traditionelle Auffassung von der Melancholie und ihre Entwicklung bis ins 17. Jahrhundert

Da die Nostalgie offensichtlich als Sonderform der Melancholie aufgefaßt wurde, scheint es angebracht, auch hier eine kleine Rückschau zu halten:

Die Melancholie wurde zum ersten Mal im 5. Jahrhundert vor Christus im Corpus Hippocraticum in der dort enthaltenen Schrift " Über Luft, Wasser und Ortsanlagen " beschrieben (41): Sie ist dort als eine Krankheit definiert, die durch die schwarze Verfärbung des Saftes " Galle " charakterisiert ist - beruhend auf der Diagnostik, die zur damaligen Zeit anhand der Verfärbungen von Galle im Erbrochenen, im Stuhl oder im Urin vorgenommen wurde.

Rund 100 Jahre nach Christi Geburt beschreibt Celsus die Melancholie als eine Traurigkeit, die durch die schwarze Galle hervorgerufen werde (42) .
Die Melancholie, die sich im menschlichen Verhalten als Schläfrigkeit, Erregungszustände, Niedergeschlagenheit und anderen Affektäußerungen manifestiert, war für die Anhänger der hippokratischen Schule ganz und gar auf eine Dyskrasie jener vier Kardinalsäfte zurückzuführen. Man war der Auffassung, daß im gesunden Zustand ein Anwachsen und Abnehmen eines einzelnen der vier Säfte Phlegma, Cholera, Haima und Melancholia nicht zuletzt unter dem Einfluß der verschiedenen Jahreszeiten zu verzeichnen sei,wobei die Melancholie in den Herbstmonaten am häufigsten auftreten müßte.

Mit der Zeit löste man sich von der Ausschließlichkeit dieser Überlegung und führte die Melancholie nur auf eine, von den Jahreszeiten unabhängige, Störung der vier Säfte zurück. Diese humoralpathologische Vorstellung, daß die " schwarze Galle " im Körper über die drei anderen Säfte dominiert und somit verschiedene Affektäußerungen hervorrufen könne, be-

herrschte die medizinischen Theorien vom 2. Jahrhundert nach Christi Geburt an.

Auch Galen von Pergamon teilte diese Anschauungen. In dem dritten Buch der Schrift " Über die affizierten Körperstellen " unterscheidet er drei Formen, in denen die Melancholie auftreten kann:

1. Das Blut im ganzen Körper wird schwarzgallig.
2. Schwarzgalliges Blut befindet sich nur im Gehirn.
3. Die Melancholie nimmt von Magenblähungen ihren Anfang, d. h. das Blut wird aufgrund einer Entzündung in der Magengegend dicker und schwarzgallig, sodaß schließlich ruß- und rauchartige Ausdünstungen zum Gehirn aufsteigen und somit die Melancholie in Erscheinung tritt (43).

Die Bildung der schwarzen Galle ist dabei stark von der Nahrungsaufnahme abhängig, sodaß generell die dunklen und scharfen Nahrungsmittel zur Erzeugung eines Überschusses an schwarzer Galle prädisponieren können.
Wenn die Melancholie einmal aufgetreten ist, müssen - nach Galen - auf der ersten und zweiten Stufe zur Therapie Bäder und spezielle Diäten verordnet werden. Wenn jedoch ein Zustand erreicht ist, bei dem der ganze Körper mit schwarzer Galle angefüllt ist, sind Aderlässe angebracht (44).

Galens Lehre behauptete sich über tausend Jahre lang, sodaß auch im 16. und 17. Jahrhundert aufgrund der humoralpathologischen Auffassungen Definitionen über die Melancholie in diesem strengen, traditionellen Sinne zu finden sind. Als einschlägiges Lehrbuch aus der Barockzeit sei Fernels " Universa medicina " herangezogen, in der die Melancholie so definiert ist, daß Leber, Herz und Milz mit schwarzer Galle angefüllt sind; dieser Zustand kann von Natur aus vorhanden sein oder entsteht aufgrund bestimmter Lebensgewohnheiten, z. B. beim Genuß bestimmter Nahrungsmittel: " Cumu-

landae melancholicae apti sunt quicunque jecor et cor frigidum siccumque, sinistrum vero hypochondricum distentum, in eoque obstructum inbecillumve lienem, aut natura, aut vivendi consuetudine, obtinent. " (45)

Dieser dicke, klebrige Saft verteilt sich von dort in alle Körperregionen: " His crassi lentique humores ac prorsus terreni succrescunt, alias in unum lienem, alias in omne corpus effusi. ", sodaß sich die schwarze Galle überall ansammelt und nicht mehr ausgeschieden wird: " ... et quam natura nec per alvum, nec per vomitionem tempestive expurgavit. " (46)

Schließlich steigt ein dunkler Dampf zum Gehirn auf und löst die Symptome der Melancholie aus: " Sed ex eo humore adusto ac retorrido, vapor nebulae similis cerebro sursum irrepans in cerebrum ... " (47)

So können - nach Fernel - neben den eben genannten, inneren Ursachen auch äußere Einflüsse für das Entstehen der Melancholie angeführt werden: Nahrungsmittel wie Rind-, Hirsch-, Ziegen- und Hasenfleisch, Thunfisch, Walfisch, Salz, dicker roter und schwarzer Wein. Aber auch Veranlagungen des Gemüts und trockene, kalte Witterungen führen zu dem Erscheinungsbild der Melancholie (48).

Folgende Zeichen legen den Verdacht dieser Erkrankung nahe: dunkle Hautfarbe (color fuscus), eine magere und dürre, körperliche Konstitution (corporis habitus siccus et macilentus), sehr trauriges Aussehen (aspectus inconstans, horridus, ac moestus), sehr langsamer, kleiner Puls (pulsus parvus, tardus, varus et subdurus). Der Urin kann dick, bläulich, grünlich oder schwarz sein. Die Gemütsaffektionen äußern sich in Furcht und Traurigkeit (metus et moestitia), Schweigsamkeit und Hilflosigkeit (taciturnitas, solitudo). Der Kranke leidet an Schlaflosigkeit, der Appetit ist schlecht und dabei besteht saures Aufstoßen.

Zur Therapie eignen sich nur solche Medikamente, die die Kraft besitzen, die schwarze Galle aus dem Körper zu entfernen und somit wieder das Gleichgewicht unter den vier Säften zu erreichen: " Medicamenta, quibus vis est atram bilem detrahendi, conferunt, laborantemque levant ... " (49)

Während also Fernels Physiologie streng an die humoralpathologischen Vorstellungen angelehnt ist bzw. sie übernimmt und somit auch das Krankheitsbild der Melancholie, ist bei Daniel Sennert (1572 - 1637) aus Wittenberg - obwohl er sich auch an die traditionellen Vorstellungen anlehnt - eine eigene Definition über die Melancholie nachzulesen, die im Rahmen der Diskussion des Textes unbedingt angeführt werden muß.

In seinem Werk " Practica medicina ", das in den Jahren 1628 - 1635 in sechs Bänden erschien, wird im 1. Buch " De Symptomatibus, quae in sensibus internis et cerebro accidunt " die Melancholie unter denjenigen Krankheitsbildern genannt, bei denen die " imaginatio ", die " ratio " und die " memoria " gestört sind; sie wird in eine Untergruppe des " Delirium " eingereiht, wobei die gesamten geistigen Funktionen gestört sind: Die Melancholie ist ein Delir - heißt es - ohne Fieber und Raserei, das in einer dunklen und okkulten Disposition der Spiritus animales begründet ist. Dadurch wird eine falsche Vorstellung hervorgerufen, die das Gemüt dahingehend täuscht, daß es auf eine Einbildung mit einem Angstgefühl fixiert ist: " Melancholia definiri potest, quod sit delirium sine febre et furore, in quo animus a falso phantasmate,a spiritum animalium dispositione occulta seu tenebricosa orto, delusus in una cogitatione vum angore quodam haeret, ... " (5o)

Diese okkulte Disposition der Spiritus animales kommt dadurch zustande, daß die Spiritus ihre normalerweise vorhandene Zartheit, Feinheit, Reinheit und Klarheit verlieren: " Eodem modo in spiritibus, et vitalibus, et animalibus, prae-

ter qualitatum primarium temperiem etiam tenuitaset subtilitas, puritas, ac luciditas requiritur; quae si desit, spiritus non satis aptum animae instrumentum sunt. " (51)

Wenn die Spiritus also ihre Qualitäten, wodurch sie sich auszeichnen, verloren haben, entstehen die genannten Folgen und die Melancholie tritt dann mit einem traurigen und furchtsamen Gemüt in Erscheinung.
Zu diesen Ursachen kann beispielsweise ein konstitutioneller Defekt des Gehirns gerechnet werden, wodurch die Spiritus verändert werden, oder auch eine Anhäufung von melancholischem Saft in den Hypochondrien, von wo aus dann melancholische Dämpfe zum Gehirn steigen und das Delir auslösen. (52)

Zu Beginn der Melancholie leiden die Kranken an unruhigem Schlaf, an verworrenen Träumen, an Traurigkeit und Furcht. Wenn sich der Kranke etwas ganz bestimmtes einbildet, so ist die Melancholie manifest: " ... aut certe in una cogitatione pertinacissime haeret; quae si perseverant, praesentis jam Melancholiae indicia sunt. " (53)
Die Kranken sind schweigsam, mürrisch, menschenscheu, einsam und verweigern schließlich das Essen. Sie atmen nur noch langsam und selten, der Puls ist sehr selten und die Kranken erzählen gestikulierend von ihren absurden Einbildungen: " ... tandemque, malum augetur, illa, quae cogitant absurda, sermone, et gestibus proferunt, ut manifeste delirare deprehendantur. " (54)

Zu den wichtigsten, therapeutischen Maßnahmen gehört die Reinigung des Blutes, die in Form von Bädern mit reinem Wasser durchgeführt werden müssen; desweiteren muß eine Diät mit Huhnfleisch, Rebhuhn, Hammelfleisch und Steinfisch eingehalten werden.
Wenn mit diesen Maßnahmen erreicht werden kann, daß der Kranke nicht mehr traurig, furchtsam und einsam ist, muß er dann unbedingt von seiner absurden Einbildung abgebracht

und von etwas anderem überzeugt werden: " Commodium quidem est, ut aeger ad contrariam imaginationem deducatur ... " (55)

Wenn die Melancholie gegen Abend am häufigsten auftritt, können reinigende Arzneien, " purgentia ", gegeben werden. Schließlich muß der Kranke zur Erheiterung Musik hören, damit er von seinen traurigen Gedanken und Vorstellungen loskommt: " ... vel etiam musica ab intentis et moestis cogitationibus, ac imaginationibus avocandus, et ad hilaritatem adducendus. " (56) Nicht zu vergessen sind Aloeholz (lignum aloes), Safran (crocus), sowie Zitronenbaumrinde (cortex citri), das auf Herz- und Gehirntätigkeit wirkt, da nach Sennerts Vorstellungen als agens primum das Herz und sekundär dann erst das Gehirn erkrankt.

c. Die Entwicklung der Gehirn- und Nervenphysiologie von der Antike bis ins 17. Jahrhundert

Die Pneuma- bzw. Spirituslehre, die bei den Vorsokratikern ihren Ausgang nahm, und über Aristoteles und die hippokratische Schule sowie bei Galen von Pergamon als Lehre in der Antike ihren fest definierten Platz hatte, konnte sich von dieser Zeit an bis ins 17. Jahrhundert behaupten.
Denn die Pneumalehre und die sich darauf aufbauenden Theorien über die Krankheitsentstehung bildete ein in sich geschlossenes System in der Medizin, sodaß sie von ihrer Systematik her faszinierend und unumstößlich wirkte. Und die Entwicklung des Mittelalters, vor allem die der Scholastik, brachte es mit sich, daß dieses theoretische Denkgebäude kritiklos diskutiert wurde und somit keine neuen Untersuchungen über deren Wahrheitsgehalt angestellt wurden.

Um die Mitte des 16. Jahrhunderts nun prüfte der Anatom Andreas Vesalius die Theorien Galens nach und zeigte Zweifel an allen bis dahin übernommenen Vorstellungen, doch

wagte er es nicht, diese Autorität öffentlich in Frage zu stellen. Immerhin äußerte er sich etwa kritisch über die Existenz von Kanälen in den Nerven, vor allem im Sehnerven. Aber er konnte sich doch nicht von der traditionellen Auffassung lösen, daß die Spiritus animales vom Gehirn aus zur Sinneswahrnehmung und Bewegung durch die Nerven wie über dünne Seile verteilt werden. (57)

Nach dieser ersten, wenn auch vagen, Kritik erschien das Buch " Universa medicina " von Jean Fernel, im 2. Drittel des 16. Jahrhunderts veröffentlicht und für 1oo Jahre das Lehrbuch in der Medizin schlechthin, geradezu als Rückschritt, da es nicht über eine systematische Verarbeitung galenischer Vorstellungen hinausreichte.

So übten die konservativen Vertreter zum einen noch erheblichen Druck im Rahmen ihrer Lehrtätigkeit aus, etwa was die Unanfechtbarkeit der traditionellen Medizin anbelangte, zum anderen konnten aber auch - dazu parallel - mehr und mehr die neu aufkommenden Denkmodelle in der Medizin ihren Platz behaupten. Vor allem mit der Anerkennung von Harvey's Kreislauftheorie fanden mechanistische Vorstellungen über den Ablauf der Körperfunktionen Eingang in die Diskussion.

Als erster wandte der französische Philosoph René Descartes (1596 - 165o) die mechanische Denkweise konsequent auf physiologische Abläufe an; in seinem Werk " Description du corps humain. Traité de la formation du foetus ", das posthum 1662 erschien, wird der Mensch als Maschine dargestellt und seine Körperabläufe streng mechanisch gedeutet. Descartes blieb mit seinem eigenwilligen Werk nicht ohne Kritik: Unter anderem war es der dänische Anatom Niels Stensen (1638 - 1686), der im Jahre 1665 in seinem " Discours sur l'anatomie du cerveau " als erster Mediziner auf die Problematik dieser Sichtweise hinwies.

Allerdings hat Descartes mit seinen Überlegungen Grundsätzliches geschaffen, da seine Theorie auf andere, medizinisch

nicht minder bedeutende Forscher, einen großen Eindruck machte, so auf den englischen Anatom Thomas Willis (1621 - 1675), von dem noch zu reden ist.

Zu Recht kann man Descartes als Mitbegründer der iatrophysikalischen Richtung in der Medizin bezeichnen, und ohne Descartes' Popularität in Nordeuropa hätte sich kaum die Harvey'sche Lehre von der Blutbewegung so schnell durchgesetzt.

3.) Darstellung der medizinischen Theorien zu Ende des 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts

a. Die Theorie Descartes' und deren Physiologie und Pathologie der Gemütsbewegungen

Der französische Philosoph Descartes schuf in den Jahren 163o - 1633 einen Entwurf zur Metaphysik und Physik mit dem Titel " Le Monde ". Vier Teile davon - " Discours de la methode " als Einleitung in die Metaphysik und die drei Essais " La Dioptrique ", " Les Météores ", " La Géometrie " wurden 1637 veröffentlicht, der fünfte Teil - " L'Homme " (58) - blieb zu seinen Lebzeiten unveröffentlicht; ein Werk, das sich detailliert mit den Funktionen des menschlichen Körpers beschäftigte.

Ein Jahr vor seinem Tode, 1649, erschien noch die Schrift " Les Passions de L'Ame ", eine Darstellung über Gehirn-, Nerven- und Sinnesvorgänge.
Das Manuskript zu der Schrift " L'Homme " war von Descartes in den Jahren 1647 und 1648 bereits neu überarbeitet worden (59), und kam als unvollendetes Bruchstück erst nach seinem Tode, 1662, in Leiden in lateinischer Sprache mit dem Titel " Tractatus de homine et de formatione foetus " heraus (6o).

Descartes übernahm in seine Physiologie die Kreislauflehre Harvey's (61) und stützte sich auch teilweise auf die Physiologie von Jean Fernel. Aber seine Physiologie enthielt auch viele neue Ideen, mußte doch mit Hilfe komplizierter, theoretischer Überlegungen diese seine Maschine " Mensch " funktionieren. Descartes unterschied in seiner Lehre eine immaterielle " res cogitans ", also die Seele, von der " res extensa ", der materiellen Welt. Beide hielt er für wesensmäßig verschieden, sodaß er schließlich in seiner Physiologie die Zirbeldrüse, die Glandula pinealis, als Vermittler zwischen der in ihr wohnenden Seele, der res cogitans, von der res extensa des Körpers, annahm. So konnte also

die Seele durch Bewegungen meterieller Teilchen wahrnehmen, sich erinnern und von Affekten befallen werden.
Das Gehirn dachte sich Descartes aus unzähligen Nervenfasern aufgebaut: "... poros cerebri quod attinet, hi non aliter concipi debent quam intervalla quae inter filamenta alicujus texti reperiuntur. Nam totum cerebrum revera aliud nihil est quam textura quaedamcomposita ..." (62) Diese Fasern, zwischen denen lauter " tubuli " sich befinden, bilden Geflechte im gesamten Gehirn und ziehen dann von dort in die Nerven, deren Markfilament sie bilden: "... et postquam haec filamenta in toto spatio B sibi invicem diversimode implexa sunt, longiora descendere versus D, unde per omnes partes distribuuntur ac nervorum medullam constituunt." (63) Die einzelnen Nerven sind nun so aufgebaut, daß der in ihnen ziehende Markfaden der Sinnesfunktion dient; mehrere Markfäden laufen in einem Nerven, die von Röhrchen umgeben sind, in denen die Spiritus animales, die Vermittler der Sinnesfunktionen, strömen. Um die Nerven herum befindet sich eine Haut: " Vide ... nervum, continentis in se plures minores tubulos ... in his singulis tubulis esse quasi medullam quandam, compositam ex plurimis tenuissimis filamentis, e propria cerebri substantis N deductis ... ". (64)

Für die Gehirn- und Sinnesfunktionen sind die Spiritus animales zuständig, die im Gehirn aus dem arteriellen Blut gebildet werden; die Wärme im Herzen, das Prinzip der Bewegung des Blutkreislaufes, treibt das Blut aus dem Herzen in die Gehirnarterien. Das Blut hat einerseits dort eine Nährfunktion, zum anderen wird dort eine sehr lebhafte und reine Flamme gebildet, die die Spiritus animales sind: "Quantum ad partes sanguinis quae usque in cerebrum penetrant, hae ibi non nutriendae ac reficiendae tantum illius substantiae inserviunt, sed imprimis quoque subtilissimum quendam halitum aut potius valde mobilem et privam flammam producunt, quae animalium spiritum nomine venit !". (65)

Diese Spiritus animales strömen nun, nachdem die Blutgefäße sich auf dem Grund der Hirnkammern ausgebreitet haben, und sich an der Zirbeldrüse wieder sammeln, in die Glandula pinealis, von wo aus sie in alle Richtungen des Gehirns verteilt werden können: "Sciendum enim est, arterias quae hunc sanguinem a corde ad cerebrum deferunt, primo in infinitos tenuissimos ramulos dividi, et componereparva illa reticula, quae tapetorum instar in fundo ventriculorum cerebri expansa sunt, ac denuo coire circum exiguam quandam glandulam, quae circiter in media cerebri substantia sita est, in ipso ventriculorum introitu, atque ibi valde multos exiguos poros habere, per quos subtilissimae sanguinis quem continent particulae effluere in hanc glandulam, ..." (66)

Von der Zirbeldrüse aus strömen die animales in die Gehirnkammern: " Numquam vel uno momento in eodem loco constitunt, sed quamprimum ingrediuntur in ventriculos cerebri ..." (67) Wenn nun die Spiritus dabei die Kraft haben, die die Ventrikel umgebende, weiche und biegsame Hirnsubstanz und die dort entstehenden Nervenfasern anzustoßen, so kann der Körper den Aktionen der Spiritus animales gehorchen und er befindet sich im Wachzustand: "... cerebri substantia mollis et flexilis sit, ... At fontis illius ex quo scaturiuntspiritus, ..., ut quamprimum ingrediuntur in ventriculos, vim habeant, materiam quae circumstat ex parte propellendi, ... ut omnia nervorum qui inde oriuntur filamenta tendantur, ... Unde fit ut ... homonis vigilantis corpus representat. " (68) Wenn aber die Spiritus animales nur wenig Kraft besitzen, und nur Teile des Gehirns anstoßen, so befindet sich der Mensch im Schlafzustand: "... spiritus vim habent pacto propellendi ac tendendi aliquas partes, dum reliquae liberae a tensione et laxae remanent ... corpus hominis, qui dormit ..." (69)

Im Wachzustand gelangen die Spiritus animales aus den Gehirnkammern in die Zwischenräume der Gehirnfasern und von dort in die Poren der Nerven, sodaß sie dann - unwillkürlich oder willkürlich mit Hilfe der Seele - die Muskeln in Bewegung setzen können: "... hi spiritus ... ingrediuntur ventriculos cerebri, ind pergunt in poros substantiae illius, et hinc in nervos, ... vim habent, musculorum, quibus hi nervi inseruntur, figuras mutandi, et hoc pacto omnium membrorum motum producendi." (7o)

So geschieht es nun bei einer Sinneswahrnehmung, daß die Nervenfasern von den wahrzunehmenden Objekten bewegt werden und dadurch einen Zug ausüben, sodaß die Eingänge bestimmter Poren im Gehirn geöffnet werden, sodaß dann die Spiritus animales sich zu den Muskeln beispielsweise bewegen:" Et quando moventur ibi filamenta illa, quantumvis parum vehementer, eodem momento trahunt partes cerebri a quibus procedunt, et aperiunt eadem opera in interiori cerebri superficie orificia pororum querundam, per quos spiritus animales in cerebri ventriculis contenti, ..." (71)

Bei ihrem Weg durch das Gehirn strömen die Spiritus animales an den verformbaren blei- bzw. wachsartigen Gehirnfasern vorbei:"... qualitates horum filamentorum in eo esse positas, quod sola vi spirituum es tangentium, haud difficulter quomodolibet inflecti possunt, et fere ac si e plumbo vel cera constarent, ..." (72). Zum anderen können die Fasern durch die unterschiedliche Kraft der Spiritus animales, wenn sie die zwischen ihnen befindlichen Tubuli und Poren durchströmen, in ihrer Form verändert werden: "... poros ...,aliud nihil esse quam intervalla quae haec filamenta reperiuntur, et quae ab ingredientium spirituum vi diversimode dilatari et constringi possunt, prout major vel minor ea vis est, ipsique spiritus magis aut minus sunt copiosi; ..." (73)

Wenn nun die Spiritus animales, vom Herzen kommend, in die Zirbeldrüse gelangen, und von dort in alle Richtungen des Gehirns strömen können, so bekommen diese Spiritusstrahlen bei einem Wahrnehmungsvorgang Eindrücke - "impressiones" - von den Ideen äußerer Objekte, sodaß diese dann von der vernunftbegabten Seele in der Zirbeldrüse wahrgenommen werden können: "... sub nomine ideae volo comprehendere omnes impressiones, quas spiritus recipere possunt, quando ex glandula H egrediuntur, quas omnem ad sensum communem referimus, cum a praesentia objectorum pendent, ..." (74)

Somit ist also der Sitz des Vorstellungsvermögens und des Sensus communis in der Zirbeldrüse: "... super glandulae .., ubi sedes Imaginationis et sensus communis est, accipi debent pro ideis, hoc est, pro formis aut imaginibus, quas anima rationalis proxime respiciet, ... imaginabitur vel sentiet objectum aliquod." (75)

Die Glandula pinealis kann sich, dank ihres zentralen Platzes am Durchgang zwischen mittlerem und hinterem Gehirnventrikel, nach allen Seiten bewegen, sodaß die Spiritus überallhin gelangen. Zum einen kann es die Kraft eines Objektes selbst sein, die sie bewegt: "... vis ipsius objecti, quod agendo in sensus alucujus organum, magis aperit orificium tubulorum quorundam in interiore cerebri superficie, versus quos spiritus statim incipientes dirigere cursum suum, glandulam secum ducunt, et inclinant in partem illam." (76); zum anderen können auch die Spiritus animales verschiedenartig beschaffen sein: "... hi possunt esse copiosiores vel pauciores, et partes habere crassiores vel tenuiores, nec non magis minusve agitatas, ut et magis vel minus aequalea ...", sodaß die verschiedenen Mengen und ihre unterschiedlichen Bewegungen die Drüse in alle Richtungen bewegen: "... quod particulae spirituum qui poros eorum perfluunt, quia inaequalea sunt, eam celerrime modo huc modo illuc ac intra nictum oculi in omnes partes impellunt, ut ne momento quidem eam unquam sinant quiescere ...". (78)

Und schließlich kann auch die Seele selbst - wie es in Artikel 34 der " Leidenschaften der Seele " (79) steht, die Neigung der Drüse verändern; denn sobald die Seele sich auf etwas besinnen will, so neigt der Wille die Zirbeldrüse nach verschiedenen Seiten und treibt die Spiritus animales nach den verschiedenen Stellen des Gehirns, bis sie dann auf die zurückgebliebenen Spuren der Gegenstände treffen, dessen sie sich entsinnen will (Art. 42).

Der innere Teil des Gehirns ist der Sitz des Gedächtnisses. Die Spiritusstrahlen, die ja auf der Zirbeldrüse von den Ideen der außen wahrgenommenen Objekte verformt sind und dann wahrgenommen werden, strömen von dort durch die Poren und die Zwischenräume der Gehirnfasern. Dabei können sich die Nervenfasern aufgrund ihrer weichen Beschaffenheit verformen, sodaß sich schließlich - je nach Dauer und Intensität - Figuren auf den Fasern bilden, die denen der Objekte entsprechen und die dort auch aufbewahrt bleiben, sodaß der Mensch sich dann nach langer Zeit wieder daran erinnern kann: "... Spiritus ... vim habere nonnihil dilatandi haec intervalla, et filamenta quae in trabsitu occurunt, inflectendi ac diversimode disponendi, prout ipsi moventur diversis modis, et orificia tubulorum, per quae transeunt, diversimode aperiuntur.Adeo ut ibi etiam figuras describant quae figuras objectorum referunt. " (8o)

Durch die unterschiedliche Zusammensetzung und Bewegung der Spiritus animales können nun die verschiedenen Gemütszustände erklärt werden: " Cum enim hi spiritus magis copiosi sunt quam solentesse, ... bonitatem, liberalitatem et amorem testantur. ")81) Wenn sie also im Überfluß vorhanden sind, entsteht Güte, Großmut und Liebe; ein ruhiges Gemüt entsteht, wenn die Spiritus sich sehr gleichmäßig bewegen: "... et animi tranquillitatem, si magis aequalis fuerit agitatio illa." (82) Boshaftigkeit, Ängstlichkeit, Unbeständigkeit, Zaudern und Unruhe entstehen, wenn es an den genann-

ten Qualitäten mangelt: "... malignitatem, timiditatem, tarditatem et inquietudinem, ubi non adsunt hae eadem qualitates." (83)

Die traurige Stimmung setzt sich aus Zaudern und Unruhe zusammen, und kann durch Boshaftigkeit und Ängstlichkeit noch gesteigert werden: " Triste ex tarditate et inquietudine, idque per malignitatem et timiditatem augeri potest." (84)

Den entscheidenden Einfluß auf die Qualität der Spiritus animales haben die verschiedenen Verdauungsorgane: So kann der Saft der Nahrung, der vom Magen in die Venen geht und sich dann mit dem Blute mischt, dieses dicker machen, sodaß dann die Blutpartikel, die vom Herzen zum Gehirn strömen, nicht so bewegt und so reichlich wie normalerweise sind.
Auch die Atemluft, die sich mit dem Blute mischt, bevor es in die linke Kammer eintritt, kann bewirken, daß bei trockener Witterung sich die Wärme im Herzen stärker entzündet und somit lebhaftere und bewegtere Spiritus als bei feuchter Witterung erzeugt werden: " Aer cum in respiratione etiam misceatur aliquo modo cum sanguine, priusquam sinstrum cordis ventriculum ingreditur, in causa est ut ibi vehementius effervescat, ac spiritus producit magis vivdos et agitates sicca quam humida tempestate ... " (85)
Die Leber kann bei ihrer Blutbereitung von den Nerven bedrängt werden und erzeugt zwar lebhafte, aber nicht so gleichmäßig bewegte Spiritus. Auch die Gallenblase, wenn sie das Blut nicht genügend reinigt, oder die Milz, wenn sie ihrer Reinigungsfunktion nicht nachkommt, bewirken, daß ungleichmäßig bewegte Spiritus animales erzeugt werden. (86)

Also kann jede Änderung im Blut bzw. in der Blutzusammensetzung auch der Grund für eine Änderung der Spiritus animales sein. Den allermeisten Einfluß hat allerdings der Nerv am Herzen, der den Eingang zum Herzen erweitern oder verengen kann, sodaß mehr oder weniger Blut in das Herz eintritt, sodaß durch eine Änderung des Feuers eine verschiedenartige Spiritusqualität bedingt ist: " Sed maxime omnium exiguus ille nervus qui in cor terminatur, vim habens dilatandi ac

constringendi, tam duos aditus per quos venarum sanguinis et aer e pulmone eo descendit, quam duos exitus per quos hic sanguis exhalat eterumpit in arteriam, mille differentias efficere potest in spirituum natura." (87)

So haben die verschiedenen Affekte Einfluß auf das Verhaltensmuster des Körpers: Die Affekte Freude, Trauer, Begehren, Haß, Liebe und Verwundern, die nach Artikel 69 der " Leidenschaften der Seele " (88) die ursprünglichen Leidenschaften sind und aus deren Verbindungen andere Affekte wie Fröhlichkeit oder Mitleid beispielsweise entstehen, haben in der Seele ihren Ursprung. Je nach der Art der wahrgenommenen Situation werden die vom Gehirn zum Herzen laufenden Nerven erweitert oder verengt, sodaß durch die andere Spiritusqualität ein ganz spezielles Verhalten resultiert: In Artikel 40 steht, daß die Hauptwirkung aller Leidenschaften darin bestehe, daß sie " in der Seele den Willen zu dem erwecken, wozu sie ihren Körper vorbereiten. So weckt das Gefühl der Furcht den Willen zum Fliehen, ..." (89)

Jedes Wollen ist also mit einer bestimmten Bewegung der Zirbeldrüse verbunden, das über die Herznerven den Körper in einer ganz speziellen Situation zu einem Handlungsablauf dirigiert.

b. Die Nachfolger Descartes' und deren Physiologie und Pathologie der Gemütsbewegungen

Thomas Willis

Willis, der offenbar direkten Einfluß auf Harder bzw. Hofer nahm, stand - wie viele Ärzte seiner Zeit - unter dem Eindruck der cartesianischen Anthropologie.
Im Jahre 1664 erschien in London das Buch " Cerebri Anatome ", ein illustriertes Werk über die Gehirn- und Rückenmarksanatomie von dem englischen Anatom Thomas Willis.
Willis unterscheidet zunächst beim Aufbau des Groß- und Kleinhirns eine Rinden- und eine Marksubstanz: "... imo totus ejus ambitus duplicem substantiam continet, sc. corticalem, quae cineritii coloris et extima est; atque medullarem; quae isti substrata, subalbida apparet." (90)
In die Rindensubstanz, die aus Windungen und Krümmungen - " gyris et anfractibus " (91) - besteht, führen Arterien, aus denen durch eine Destillation die eigentlichen Träger der Gehirnfunktionen, die Spiritus animales, entstehen: "... sanguinis ...,e quo spiritus animales proliciuntur; quodque vasa eum continentia, ... sunt velut organa destillatoria, quae sanguinem exactius circulando, ac velut sublimando, puriores ejus magisque activas particulas a reliquis sezernunt, ... easque demum spiritualizatas ... insimiant ". (92)

So entstehen nur in der Rinde des Groß- und Kleinhirns die Spiritus animales - " spiritus animales solummodo in cerebro ac cerebello procreari ... " (93) -, die der Qualität nach in mehr licht- und mehr flammenartige unterschieden werden. Das Blut wird bei der Passage durch die Arterien von gröberen Bestandteilen gereinigt, die als " cruor " von den Venen aufgenommen werden; das Übriggebliebene, das Seröse - die ' Spiritus animales ' - wird von Drüsen in der Pia mater aufgenommen und über weitere Blutgefäße der Hirnrinde für die

auszuführenden Funktionen zugeführt: " sanguinis per angustiores vasorum plexos et divaricationes, veluti per serpentinos ... canales, diductus, in liquore suo quantum fieri potest subtilitatur, interea quod cruentum est, a venarum .. et quod serosum est a glandulis ... excipitur ". (94)

Wenn der Körper nun beispielsweise eine Bewegung ausführen will, so werden die Spiritus animales durch Bewegung der Dura in die Nerven getrieben: "... haec meninx a sanguine... ebuliente, ejusque poros irruente, continui solutionem patitur, adeoque in spasmos leviores contrahitur ". (95) Die Nerven selbst dachte sich Willis aus Fasern aufgebaut: ".. fibras esse Nervorum productiones, ... quasi ramusculos capillares ..." (96), an denen entlang die Spiritus animales strömen: "... spiritus animales intra Nervos, velut aquarium vivi ..., viva scaturigine, diffluentes, ...". (97)

Bei der Vermittlung von Sinnesfunktionen strömen die Spiritus animales im " succus nutritionis ac nervosus " durch die Poren der Nerven zu den Organen: " spiritus animales in magna copia cum succo nervoso diffunduntur ". (98); zwischen den Nervenfasern befinden sich Hohlräume: " Nervi ipsi ..., poris et meatibus ... instruuntur ". (99)
Dieser Nähr- und Nervensaft, der für die Spiritus animales als " vehiculus " (1oo) dient, wird ebenfalls in der Rinde des Groß- und Kleinhirns aus dem Blut hergestellt, ist aber viel dickflüssiger als die flüchtigen Spiritus: "... atque altero humore molliori, magisque oleoso et sulphureo, quia sanguinis suppediatus ". (1o1)
Dieser Nervensaft ist auch für das Wachstum des Körpers zuständig, da er wie ein Ferment - " tanquam fermenti " - wirkt, damit die mit der Nahrung aufgenommenen Nährstoffe in Körpersubstanzen umgewandelt werden können.

Die Spiritus animales werden von Willis auch " Hormai " genannt, (1o2), da sie Impulse auslösen und den Körper durch

ihre Vermittlerrolle am Muskel in Bewegung setzen können, deren Zustandekommen er in einem explosionsartigen Vorgang sich vorstellte.

Das Corpus callosum, der Balken, besteht aus Marksubstanz: "... medullaris ista substantia, corpus callosum dicta " (1o3) und nimmt aus allen Gehirnwindungen die Markfasern auf: "... anfractuum omnium medullas in se excipit ". (1o4) Denn nachdem die Spiritus animales in der Hirnrinde gebildet wurden, strömen sie in den Markfasern zu dem Corpus callosum, wo sie sich wie auf einem Marktplatz - " emporio publico " - sammeln, um ihre eigentlichen Funktionen für das Gehirn dort auszuüben: "... spiritus undequaque confluentes, ... et facultatum animalium actus exercere incipiant ". (1o5) Da werden die Spiritus animales dort entweder zur Vorstellung gebraucht: "... aut imaginationis actui impenduntur ", (1o6), oder sie gelangen in die Schenkel der Oblongata und ins Rükkenmark, und strömen von dort in den Nervenkanälchen in die Peripherie.

Diejenigen Spiritus animales, die noch nicht oder nicht mehr für die Aufgaben im Corpus callosum benötigt werden, strömen in den Fornix: "... in fornicem incurrunt ..." (1o7), der von einer Seite des Gehirns auf die andere zieht: "... Fornix ..., ab una extremitate Cerebri ad alteram producta, totam ejus compagem ..." (1o8), und die beiden Hirnhälften an der Unterseite zusammenfügt. Der Fornix besteht aus Marksubstanz, entspringt im Corpus callosum, zieht zwischen die Streifenkörper und legt sich in Form zweier Schenkel über die Medulla oblongata: "..., Haec enim Pars pure medullaris et ejusdem substantiae cum corpore calloso; ... qui anterius inter corpora striata criundus, et super bina medullae oblongatae crura incidens ..." (1o9). In diesem Fornix halten sich die Spiritus animales für die Phantasie auf: "... quosdam phantasiae actus peragunt". (11o)

Zwischen dem Corpus callosum und dem Hinterhauptsloch erstreckt sich die Medulla oblongata: "... Medulla oblongata ... sub quo nomine comprehendimus totam illam substantiam, quae a corporis callosi intima cavitate ... ad occipitij foramen exporrigitur " (111); daran schließt sich dann das Rückenmark, medulla spinalis, an.

Da das Großhirn Sitz der nur beim Menschen vorkommenden " anima rationalis " - im Gegensatz zu der nur bei den Tieren vorkommenden " anima sensitiva " - ist, und für die Willkür wie Phantasie (Phantasia), Vorstellung (imaginatio), Erinnerung (memoria) und Triebe (appetitus) zuständig ist (112), das Kleinhirn hingegen für die unbewußten Aktionen - " involuntaria actiones " - wie Herzschlag (cordis pulsatio), Atmung (respiratio), und Verdauung (alimenti concoctio) zuständig ist (113) , kommt der Medulla oblongata die äußerst wichtige Aufgabe zu, die Spiritus vom Groß- zum Kleinhirn und in die übrigen Teile des Körpers zu leiten; sie ist der Königsweg für die Spiritus animales: " Medulla oblongata via lata et quasi regia, ..., in quam spiritus animaes a gemino ipsorum fonte, nempe Cerebro et Cerebello .. scaturiunt; inde in partes omnes totius corporis nervosas derivandi" (114) .

Die medulla oblongata, der " caudex communis, cui cerebrum et cerebellum velut tubera adnascuntur ...", geht an ihren oberen Enden in die Streifenkörper über: " corpora striata seu medullae oblongatae apices, sunt duae lentiformes apices ..." (115), die oben wiederum im corpus callosum enden. Diese Streifenkörper enthalten auf- und absteigende Bahnen: " ...striae duplicem aspectum ..., nempe aliae ... descendunt, quasi tractus sint a Cerebro in Medullam oblongatam; atque aliae, ... ascendunt,.a Medulla oblongata in Cerebrum" (116) .

Wenn der Mensch nun etwas wahrnimmt, geschieht folgendes: Die Nervenfasern bekommen eine Impression und die wahrgenommenen Objekte werden dann durch diese Bewegungen dem Gehirn zugeleitet, sodaß diese Idee dann wahrgenommen werden kann: " ... in sensatione, fibrae sensibilium impressiones ... accipiunt, ...variosque objektiappulsus simili fibrillarum motu, ... cujus Ideam Nervi tantum capiti transferunt" (117). Über die Medulla oblongata werden dann die Ideen von diesen wahrgenommenen Objekten in Form von Bewegungen der Spiritus animales - " Spirituum animalium impulsus acimpetus " -den Streifenkörpern zugeleitet, wo der Sitz des Wahrnehmungsvermögens ist: " haec pars commune sensorium est " (118) . Die anima rationalis kann in den Corpora striata zwar schon das Bild eines Objektes betrachten (119) , jedoch kann es erst im Corpus callosum vollständig erfaßt werden, da dort die " Perceptio ", das Erfassen, stattfindet: "... quod si isthaec impressio ulterius provecta corpuscallosum trajiciat, sensui imaginatio succedit " (12o), wobei man sich die Imaginatio als eine " spiritus animalium undulatio quaedam " (121) vorzustellen hat.

Wenn sich nun die Spiritus animales von diesen innersten Teilen des Gehirns über die Markfasern bis zur Hirnrinde ausbreiten und dort wie Wellen am Strand verebben, bleiben Spuren davon zurück, die als Bild oder Charakter das Gedächtnis und die Erinnerung bilden: "... spirituum fluctuatio Cerebri cortici; quasi ripis extimis, allidatur, objekti sensibilis iconem sive characterem imprimit, qui cum exeinde postea reflectitur, ejusdem rei memoriam resuscitat " (122) .

Das Großhirn ist für alle Vorgänge das wichtigste Organ, da dort der Sitz der Anima rationalis ist; es ist " motuum et conceptuum omnium origo et fons " (123) und ist nicht nur zuständig für die " imaginatio ", die " actus memoriae " und " appetitus ", sondern auch für die " ceterae facultates animae ", wie Wahrnehmung (sensus), und Bewegung (motus),

die Affekte (passiones) und Reize (instinctus) gehen vom Großhirn aus. Diese ganzen Vorgänge sind wiederum von der Funktion des Kleinhirns abhängig, da dies ja die natürlichen Funktionen, die unwillkürlich und unbewußt ablaufen, steuert.

Die Affekte beispielsweise werden auf dem Weg vom Großhirn zur Oblongata durch die Vierhügel (" prominentia orbiculares ") zum Kleinhirn abgeleitet: "... prominentias orbiculares passionum impetus a cerebro ... Cerebello tradere ... (124) ; so können über diesen Weg die Affekte auf die Entstehung der unwillkürlichen Funktionen im Kleinhirn Einfluß nehmen und Veränderungen in den Organen und Eingeweiden bewirken: "... haec passionum impetus, ... ac immediate praecordiis transfert " (125).

Marcello Malpighi

Im Jahre 1665 erschien Malpighis Schrift " De cerebri cortice Dissertatio ".
Die Rindensubstanz dachte Malpighi sich - aufgrund mikroskopischer Beobachtungen - drüsig aufgebaut: " In ... cerebro corticem affusum minimarum glandularum proventum ... (126) Glandulae in cerebro, cerebello, et in elongata medulla existentes ..." (127).
Die weiße Substanz ist aus den Fasern bzw. Gefäßen aufgebaut, die vom Rückenmark bis zur Hirnrinde ziehen: " ... totam albam cerebri et cerebelli substantiam, vulgariter medullam dictam, congeriem esse fibrarum, seu vasculorum ..." (128).
In diese Drüsen der Hirnrinde dringen von außen die feinen Blutgefäße der Pia mater ein: "... in pia matre reticulate vasorum opus conspiciatur, cujus emanantessurculi corticis harum glandularum intima penetrant ..." (129); auf der Innenseite der Hirnrinde, die ja an das Mark grenzt, münden bzw. entstehen in den Drüsen selbst die Nervenfasern und die Blutgefäße, die mit den Fasern ziehen: "... tandem in propriis glandulis cerebri, et cerebelli cortidem, et gyros constituentes ..." (130) .

Aus dem Blut wird im Gehirn der " succus " oder " humor nervosus " abgesondert, der dann von den Drüsen der Hirnrinde aus in alle Teile des Körpers fließt, um die eigentlichen, funktionellen Abläufe - wie Bewegungen beispielsweise - zu gewährleisten: "... mox e glandulis egressus subit humor ut in subjectas partes, pro diversis muneribus exequendis, continuate tramite demandetur, sicut in stirpium fistulis ..." (131) ; dieses dauernde Strömen durch alle Teile des Körpers wird mit dem Flüssigkeitstransport in den Wasserleitungen eines Baumes verglichen. - Im Körper selbst fließt der " succus nervosus " in den Nervenfasern: "... quin nervi .., a corticis etiam ibi inexistentis glandulis ortum trahent;" (132)

Die Drüsen sind nun aber nicht nur in der Hirnrinde vorhanden, auch in den Gehirnventrikeln sind sie vorhanden, sodaß die Nervenfasern auch dort ihren Anfang nehmen: "... in ventriculis ... observatur, ubi prominentiae interiores assurgunt, hisque sectis nervorum continuatae fibrae observantur, ..., nervos etiam ab interioribus hisce glandulis promi;" (133)

Das Großhirn selbst hielt Malpighi für den Sitz der Weisheit (sapientia), der " intelligentia " und der " prudentia ": " cerebrum intelligentiae, ac prudentiae internuncius, ac interprs est, ...". Für diese Funktionen ist auch der " succus nervosus " verantwortlich: "... nervosi hujus succi collectio, et turgentia ... per proprios ductus contingintin appensis partibus, vehementissumum exitat sensum ..." (134).

Bei allen seinen Funktionen strömt der succus nervosus durch die Tubuli der Nerven in die verschiedenen Teile des Körpers: "... per nervorum tubulos ... continuatae partes imbibantur, et turgeant: " (135). Bei dem Durchströmen der Nerventubuli werden die Nervenfasern von der Bewegung des Nervensaftes bewegt,und können sich auch dabei durch eine entstehende Spannung verkürzen: "... tensionem quandam in nervorum fidibus ex contento hujusmodi succi subsequi, at levibus etiam motionibusresiliant, ... , et a suo perenni motu dimoveant." (136)

Recht zweifelhaft erscheinen Malpighi die Theorien von Willis - wie beispielsweise über die Streifenkörper: "... striata ... textura, quarum altera ascendat, altera vero descendat, ut sensibilium impressiones ascendentes percipiantur, ... dubium;". Vielmehr meint Malpighi, daß die Fasern alle den gleichen Weg nähmen: "... non diversas exhibet vias, ita ut aliae in supernas, aliae in infernas destinentur partes, sed omnes aeque, ..." (137).
Auch die Auffassung von Willis über den Aufenthaltsort der Spiritus animales und den Sensus communis teilt Malpighi nicht:

"... dubitari potest de medulla elongata structura, qua media, mutua spirituum animalium commercia, aliaque mira sensus communis, ..." (138) .

Alfons Borelli

Borellis Werk " De motu animalium " erschien 1680/81 posthum in Rom, dessen zweiter Teil " De motionibus internis animalis " über die im Innern des Körpers entstehenden Funktionsabläufe berichtet.
In diesem Zusammenhang interessiert das Caput XI: " De fluxu substantiae spirituosa per nervos ". (139)

Die Nerven dachte Borelli sich aus Fasern aufgebaut: ".. nervum esse fasciculum, seu capillamentum ex pluribus filis fibrosis compositum ... " (140). Zwischen diesen Nervenfasern befinden sich keine Hohlräume, vielmehr sind die zwischen den Nervenfasern sich befindenden Tubuli mit einer schwammartigen Substanz gefüllt, die mit dem Holundermark verglichen wird: "... eas esse tubulos repletos substantia quadam spongiosa, et madida simuli medullae sambucci ..." (141) .
Wenn nun eine Bewegung erfolgen soll, dann geschieht im Gehirn eine " commotio " und eine " irritatio " der Nervenfasern, die dort ihren Ursprung haben, und diese Erschütterung pflanzt sich fort bis in den Muskel: "... ut a levi commotione, aut irritatione nervorum facta in cerebro producatur concussio quaedam convulsiva per totam eorum longitudinem ..." (142) .

Für die eigentlichen Funktionsabläufe ist die " substantia spirituosa " zuständig, die im Gehirn gebildet wird: ".. De fluxu substantiae spirituosae per nervos, ... et quod generetur ex sanguine in cerebro ..." (143).
Nun gibt es aber im Körper zwei Flüssigkeiten neben dem Blut; zum einen den " succus nervosus ": "... praeter liquidos fluores, qualis sanguinis est, aliam substantiam summe spirituosam, sed fluidam, ... talis humor spirituosus non sit flatus, aut aer, sed habeat consistentiam liquidam, qualis est spiritus vini; " (144) .

Von diesem succus nervosus, der für die verstandesmäßigen Funktionen und die Willkürbewegungen zuständig ist, muß der " succus nerveum nutritivum " unterschieden werden, der für die Ernährung und den Körperaufbau zuständig ist: " ... succus nerveus, concurrit ad chyli compositionem, confectionemque, et per consequens ad nutritionem partium " (145) .

Diese verschiedenen succi nervosi strömen nun vom Gehirn auf zwei verschiedenen Wegen durch die Nerven zu den Erfolgsorganen: "... vias, per quas succus nutritivus a cerebro per nervos ad partes ... transmittitur, diversas esse ab illis tubulis fibrarum nervearum, per quos spiritus locomotivi, et sensitivi communicantur " (146) .
In diesen Nervenfasern können nun entgegengesetzte Bewegungen in Form einer " undulatio succi " ablaufen, je nachdem, ob der succus nutritivus vom Gehirn zur Peripherie strömt, oder ob der succus spirituosa von der Haut oder den Eingeweiden zum Gehirn fließt: " in ... nervis fieri motiones contrarias, ... quia e cerebro transmittitur succus nutritivus per nervos ad partes animales; et vicissim e glandulis, ex visceribus, et a cute universa transmittitur ad cerebrum succi spirituosi ..." (147)

Für den Schlaf ist der succus nutritivus verantwortlich, da der Schlaf entspannend ist und der Körper sich dabei erholt: " a somno reficimur et nutrimur "; jedoch verschließt der succus nutritium die Mündungen der Nervenfasern, da durch sie ja normalerweise der succus spirituosus für die verstandesmäßigen Funktionen und die Willkürbewegungen strömt: "..., succum nutritium, ebulientem in cerebro, somnum producere, quatenus obstruit, orificia tubulorum fibrarum nervearum; ex quo fit, ut sensus, et motus in animali cessent " (148); diejenigen Kanäle allerdings, die zu den Muskeln und zu den Eingeweiden führen, werden im Schlaf nicht verstopft, da ja diese Funktionen, wie auch der Herzschlag und die Atmung, im Schlafzustand aufrechterhalten werden müssen: " Ergo succus in cerebro ebuliens non impedit effusionem spirituum ad hosce musculos " (149) .

Raymond Vieussens

Im Jahre 1684 erschien Vieussens' Werk " Neurographia universalis " in Leiden, ein illustrierter und mit Texten versehener Anatomieatlas.

Unter dem Oberbegriff " Cerebrum " versteht Vieussens das Großhirn (Cerebrum), das Kleinhirn (Cerebellum), die Medulla oblongata und das sich daran anschließende Rückenmark.(Medulla spinalis) mit den daran sich anschließenden, peripheren Nerven.
Das gesamte Cerebrum ist aus grauer und weißer Substanz aufgebaut: " Cerebrum binis a se invicem discrepantibus substantiis, cinerea nempe, et alba constat; cinerea autem ... eamque, ... accurate inspicitur ... ita ut ipsa conglobatis e glandulis conflatum corpus apprime referat. " (150) Ebenso wie die graue Substanz des Großhirns ist auch die des Kleinhirns aus unzähligen Drüsen aufgebaut: " Cerebellum, ..., distinotis duabus substantiis constat: cinerea nempe, seu glandulosa, ... et alba, seu medullaris, quae interiora ipsius occupat; " (151) , und bei der Medulla oblongata wird die graue von der weißen Substanz unterschieden: " ... medullam oblongatam, ... e duplici substantia, cinerea nempe, et alba, conflatam esse dixerimus, ... " (152) .

Die weiße Substanz ist im gesamten Cerebrum aus unzähligen Fasern aufgebaut: " Alba cerebri substantia, quam passim substantiam medullarem, imo et aliquando medullam nominabimus, innumeris e fibrillis simul connexis, ac veluti plures in fasciculos distinctis conflatur. " (153)

Zwischen den beiden Hemisphären des Großhirns verläuft als Verbindung die Marksubstanz: Derjenige Teil nun, der unmittelbar der grauen, äußeren Substanz anliegt, wird von Vieussens " Centrum ovale " (154) genannt, während er unter dem " Fornix ", das früher " Corpus callosum " (155) genannt

wurde, die Ausläufer der Marksubstanz versteht, die an der Gehirnbasis die beiden Hemisphären verbinden; so zieht der Fornix von der vorderen in die hintere Gehirnregion, wo er zum einen die Medulla oblongata erreicht, zum anderen aber auch noch den hinteren, der Medulla unmittelbar benachbart liegenden Teil des " Centrum ovale " mit aufbaut: " ... et una cum medullaris ipsorum substantia; qua cum unitae posticam ovalis centri regionem constituunt: ... medullae oblongatae caudicem stricte amplectuntur. " (156)

Die Fasern des Centrum ovale ziehen schließlich zur Medulla oblongata, wo sie dann die Streifenkörper bilden: Diese " striata corpora superna " und die " striata corpora inferna " laufen vom Centrum ovale direkt zur Medulla oblongata, während die " striata corpora media " von der Substantia medullaris des Kleinhirns zur Medulla ziehen: " ... ut striata corpora media, et febrillae medullares interiores ac minores processuum a cerebello ad medullam oblongatam plane conspici possunt. " (157)
So laufen dann diese verschiedenen Streifenkörper als " fibrillae interiores medullares " in der Medulla oblongata, dem Sammelpunkt der Nervenfasern aus Groß- und Kleinhirn: " Medulla oblongata est ea cerebri lato modo sumpti pars, quae partim intra ovalis centri ambitum continetur, et partim cerebello subjicitur; " (158).

Die Hauptaufgabe des Cerebrum ist es nun, als Sitz der " Anima " deren verschiedenen " Facultates " zu ermöglichen: " ... cerebri ... usus est, ut facultatum animalium primum ac praecipuum sit organum: " (159), die mit Hilfe der Apiritus animales ermöglicht werden: " ... unde fit, ut illud animae primariae sedes, ..., cum animales cujusvis facultatis actio, a spiritu animali, ... pendeat. " (16o)
Die Spiritus animales, die einem Nervensaft beigemischt sind, - " ... spiritus animales succo nervoso admistus ..." (161) sind eine äußerst flüchtige Substanz, die, ohne irgendwelche Spuren zu hinterlassen, durch die Nerven strömen:

" Spiritum autem animalem tenuissimam ac volatilem substantiam esse, insensiles nervorum poros subeat, facile avolet, nullaque sui vestigia relinquat: " (162).

Der succus nervosus hingegen wird als " humor aquosus et defaecatissimus " (163) charakterisiert.
Die Spiritus animales strömen also im Succus nervosus, wobei ihnen zwei Funktionen zukommen: Zum einen müssen die Facultates animae ausgeführt werden, zum anderen dienen sie der Ernährung: " ... adeo ut spiritus animalis, non tantum facultatum animalium actibus edendis aptus comparatus sit, sed etiam nutritionis operis verus ac praecipuus opifex existat. " (164)

Die Spiritus animales und der Nervensaft werden in der grauen, aus Drüsen aufgebauten, Substanz des Gehirns aus dem Blut gebildet: " Totum spiritus animalis, Succique nervosi productionis opus, a sanguinis arteriosi fermentatione, et peculiaris cinereae cerebri substantiae structura dependet" (165); denn dort enden die Gefäße der Pia mater: " ..., omnia ipsius cerebri vasa in cinerea illius substantia terminari demonstratum fuit ..." (166).
So werden die Spiritus animales in den äußeren und inneren Schichten der grauen Substanz des Gehirns gebildet, und strömen durch die sich daran anschließenden bzw. dort entspringenden Markfasern: " ... Spiritus animalis ... cinerea cerebri substantia emergere cogitur, albas medullae illius fibrillas pervadit. " (167)
Neben diesen beiden Bildungsstätten im Groß- und Kleinhirn werden die Spiritus animales auch in der Medulla oblongata und im Rückenmark in der dort vorhandenen, grauen Substanz gebildet: " Spiritum animalem, quem, utpote e marteria unius et ejusdem naturae, consimilium glandularum ministerio, et fermentationis ope in cerebro, cerebello, medulla oblongata, et medulla spinali productum ... " (168).

In den Blutgefäßen selbst findet ein Absonderungsprozeß, eine " fermentatio ", statt: Dort entsteht zunächst ein "purissimus iste latex, quem modo succum lymphaticum nominavimus " (169), der zwei verschiedene Beschaffenheiten aufweist: " ... quarum altera humidior, et crassior: altera vero siccior, et tenuior est " (17o); der feuchtere und dickere ist der " succus nervosus", der auch der " succus nutritionis " ist, der trockenere und dünnere ist der " Spiritus animalis ": " ... sicciorem vero et tenuiorem lymphatici ejusdem succi partem, spiritum animalem esse dicimus ... " (171). Von ihrer Bildungsstätte im Großhirn strömen die Spiritus animales zu einem Teil in die Medulla oblongata, zu einem anderen Teil in das Centrum ovale: " Spiritum omnem animalem ... partim ad ovale centrum, et partim ad tractus medullares transversos ... deferri necessum est; " (172) .

So sammeln sich schließlich die im Großhirn, im Kleinhirn und in der Medulla oblongata selbst gebildeten Spiritus animales in den " Tractus medullares " der Medulla oblongata, von wo aus sie dann zur Erfüllung ihrer Funktionen in die Peripherie strömen: " ... una cum spiritu animali, ... partim ad nervos, qui e cerebro prodire dicuntur, partimve ad medullam spinalem et prodeuntes ex ipsa nervos defertur. " (173)

Die eigentlichen Gehirnfunktionen - Facultates animae - werden folgendermaßen von Vieussens beschrieben:
Zunächst gibt es den " Sensus externus " - " sensum externum, quem visum nuncupamus ... " - (174), die äußere Wahrnehmung also; über die Nervi optici gelangen wahrgenommene Objekte ins Gehirn, wo sie in den oberen und mittleren Streifenkörpern eine " impressio " hinterlassen: " ... a motibus excitantur, ..., quos sensibilia nervorum, spiritusque animalis interventu, albis striatorum corporum superiorum, et mediorum tractibus imprimunt ... " ; " ... unde fit, ut varij motus ... nervorum fibrillis, et huic, quem devehunt,

spiritu animali, exterioribus ab objectis impressi ... " (175).

Diese " Striata corpora superna et media " werden " Sensus communis " genannt, der charakterisiert wird als die Seele, die die Ideen von äußeren Objekten wahrnimmt: " ... ac proinde sensus communis nihil aliud est, quam ipsamet anima spectata prout sensuum ministerio peculiarium quorumvis corporum praesentium ideas admittere potest, quae in ipsa, peculiarium ex occasione motuum, producuntur,... " (176).

Neben dem " Sensus externus " gibt es den " Sensus internus ", zu dem der " Sensus communis ", die " imaginatio " und die " memoria " zählt.
Unter der Vorstellung bzw. " imaginatio " werden die von der Seele selbst im Centrum ovale gebildeten Ideen von Objekten verstanden: " Hinc fit ut imaginationem ..., nihil aliud esse dicamus, quam ipsamet animam spectatam prout peculiarium quorumvis corporum ideas admittere potest, quae peculiaria eadem corpora, ..., repraesentant, et quae peculiarium ex occasione motuum producuntur, ... in ovali centro excitant. " (177)
So hat also der " Sensus communis " seinen Sitz in den Streifenkörpern, die " imaginatio " im " Centrum ovale ": " ... quod albi striatorum corporum superiorum, et mediorum tractus, commune sensorium constituentes ex ovali centro, quod praecipua imaginationis sedes est ... " (178).

Ebenso wie die " imaginatio " hat auch die " memoria " ihren Sitz im Centrum ovale: " Quod ad memorium spectat, haec nihil aliud est, quam ipsamet anima, prout rerum praeteritarum plures simul, pristino servato receptionis, ideas denuo recipere potest, ... in ovali centro peculiares motus excitat ... " (179).
So kann die Seele die Ideen von zeitlich zurückliegend gesehenen Objekten mit Hilfe einer zweiten " imaginatio " sich wieder vorstellen: " ... a secunda imaginatione in hoc discrepare intelligatur, quod rerum absentium ideas

cunjunctim, et eadem serie dispositas admittat ... " (180).

Die allerhöchste Funktion der Seele ist das " iudicium " und die " ratio ". " Iudicium " soll heißen, daß der Seele die Möglichkeit gegeben ist, die Gemeinsamkeit zweier Ideen zu erkennen bzw. sie aufgrund besonderer Merkmale auseinanderzuhalten. Die " ratio " befähigt die Seele schließlich dazu, gewisse Schlußfolgerungen zu ziehen: " ... quid sit Ratio, ... eamque nihil aliud esse, quam ipsamet animam spectatam quatenus tertium judicium producere potest, quod praemissis a duobus aliis absolute pendet, et conclusionis nomine exprimi solet. " (181)

Giorgio Baglivi

Baglivis Werke " De fibra motrice et morbosa " und die Dissertation " De anatome fibrarum " erschienen im Jahre 1700.

Zwei Arten von feinsten Fäserchen sind im menschlichen Körper vorhanden, eine Membran- und eine Muskelfaser: " Due in humane corpore partes sunt, quae origine, usu, et structura inter se differunt; Fibrae scilicet Musculares, et Membranosa. " (182). Die ständige Bewegung dieser beiden Fasern und der im Körper noch vorhandenen Flüssigkeiten, des Blutes und des Nervensaftes, bedingen das Leben eines Menschen: " Cum autem a continua solidarum fluidarumque partium motione vita Hominis pendeat; " (183).

Die Muskelfasern sind parallel angeordnet und die Zwischenräume sind mit Blut gefüllt: " Et queniam solummodo inter fibrarum spatia magna sanguinis copia invenitur, ... " (184). Die Fibra membranacea enthält kein Blut und baut alle die Gewebe auf, die nicht aus Muskeln, Knochen oder Sehnen aufgebaut sind: " Praeter musculos, tendines et ossa, nihil aliud esse, quam propagines et productiones meningeum cerebri, ejusque medullae, ..., producunt viscera, vasa, saccos membranosos, caeterasque partes ... " (185) - also Gefäße, Blasen, Eingeweide und die Hirnhäute mit ihren feinsten Fortsätzen sind aus den Membranfasern aufgebaut.

Während die Muskelfaser einzig und allein für die Muskelkontraktion verantwortlich ist, hat die Membranfaser die Aufgabe, Bewegungen weiterzuleiten, die von einem Bewegungszentrum ausgehen: In Analogie zum Herzen, das für die Zirkulation des in der Muskulatur reiz- und damit kontraktionsauslösenden Blutes zuständig ist, so ist die Dura das Zentrum für die Bewegungsauslösung im faserigen System: " Egimus jam de animati corporis Machina a solido, fluidoque composita, cui duos dedimus principales motores, cor scili-

cet, et durem matrem ... (186) Quare fluidam a corde transmissum, fluidum est quod ad motum concurrit sine quo musculus se movere non possit; ... munis, vel a meningibus, vel a fluido quodam ab iis continua oscillatione expresso praestatur. " (187)
So ist das " fluidum sanguineum " für das Muskelsystem zuständig, die Membranfasern und der Nervensaft für das Membransystem, das also auch für die Nerven- und Gehirnfunktionen verantwortlich ist. Bei diesen Vorgängen pflanzt sich von der Dura, die aus drei Schichten aufgebaut ist: " ... ex tribus diversis fibrarum ordinibus composita ... " (188) in Form einer " Oscillation " eine Bewegung in alle angeschlossenen Teile fort: " Cum autem eae omnes partes (membranaceae) sunt revera durae tantum matris continua productio : ex legibus percussionum a Borelli traditis necesse est continuum oscillationis motum ... " (189); diesen Begriff übernimmt Baglivi von Borelli.

Diese Oscillation der Dura bewirkt nun zwei Bewegungen: ein " motus systalticus sive succesivus ", der von der Hirnhaut zur Peripherie läuft, und ein " motus contra systalticus reflexivus ", der in umgekehrter Richtung läuft: " ... duos motus, ... alterum a meningibus ad partes, alterum vero ab his ad meninges: primum vocarem systalticum, seu succesivum; alterum contra systalticum reflexivum! " (190). Diese beiden Bewegungsabläufe sind mit den impulsaufnehmenden bzw. impulsabgebenden Nervenleitungen zu vergleichen.

Das Gehirn selbst dachte sich Baglivi drüsig aufgebaut. Die Blutgefäße des Gehirns enden in diesen Drüsen, wo auch dann aus dem Blut der Nervensaft gebildet wird: " glandulae minimae corticales cerebri, ..., destinatas sunt separando fluido verveo a sanguine, et inde ad partes per excretoria vasa deducendo ... " (191). Aus den Drüsen wiederum gehen Gefäße ab, die den inneren Teil des Gehirns bilden: " ... omnia vasa excretoria glandularum corticalium simul juncta, medullarem cerebri partem formant; " (192), und im Rückenmark erst lau-

fen dann die eigentlichen Nerven: " ... idemque cerebrum, in varios ramos se dividens, ... et expandens, ... per medullam spinalem producit nervos ... ", in denen sich die Nervenflüssigkeit, die filtriert worden ist, in Kanälen bewegt: " nervos qui fluidi nervei jam filtrati canales sunt." (193).

Wenn nun ein Impuls von der Seele in die Peripherie zum Zwecke einer bestimmten Funktion gelangen soll, dann bekommen die Hirnhäute und der Nervensaft " impressiones ", die sich dann wellenförmig in einer systaltischen Bewegung an die Erfolgsorgane fortpflanzen: " Ut Animi imperium momento fere perveniat ad partes, fluidum nerveum, et meninges recipiunt impressiones illius directionis, quam determinat Animus, et ad partes per motum systalticum supradictum transmittunt." (194).
Will nun die Seele im Gehirn - " in cerebrum principen animi sedem " - ein Objekt außerhalb des Körpers wahrnehmen, so läuft dann der umgekehrte Vorgang ab: " ... ut impressiones in externis sensibus ab externis objectis facte ab anime percipiantur, necesse est, ut per fluidum nervum a sensibus perveniant ad cerebrum, necnon per ipsas meninges, quae in partibus sensibilibus expanduntur, et hoc fieri oportet per alium motum a primo diversum, quem nos reflexivum vocamus, " (195). Diese beiden entgegengesetzt laufenden Vorgänge stören sich nicht bei ihrem Ablauf.

So pendelt sich ein Gleichgewicht zwischen den beiden Fasersystemen einerseits und den Fasern und den Fluida andererseits ein - ein fein aufeinander abgestimmtes System, das Baglivi mit dem einer Uhr vergleicht: " ... eadem pene ratione qua fieri videmus in horologio ... " (196).

Der Zustand der Fasern selbst hat eine große Bedeutung für den Organismus: Während sie in der Jugend weicher sind, und in der Pubertät erst voll ausgereift sind, werden sie mit fortschreitendem Alter härter und spröder. Dieser verschiedene Zustand der Fasern bedingt auch eine unterschiedliche

Leistungsfähigkeit, sodaß im Alter beispielsweise aufgrund der härteren Fasern Apoplexien häufiger auftreten.

Neben diesen verschiedenen, morphologischen Unterschieden der Fasern müssen veränderte Spannungszustände der Fasern für die verschiedenen Krankheiten als Ursache angesehen werden: " Duabus praecipuis affectionibus fibra laborat; aut nimia Tensione, aut nimia Remissione, sive laxitate, ac flacciditate. propterea ex duobus reliquis libris unus continebit morbosam tensionem fibrae, vitio vel suo, vel fluidi: Altero flacciditatem vitio sui, aut fluidi " (197).

So wird bei den akuten Krankheiten eine zu starke Spannung beobachtet: " Et quoniam tensio plerumque observatur in morbis acutis ... " (198) und eine Erschlaffung bei chronischen Krankheiten: " ... et flacciditas in chronicis (morbis). " (199).

Speziell Geisteskrankheiten führt Baglivi auf verschiedene Spannungszustände der Dura zurück: " Quando dura mater ob vehementes Animi cogitationes, Affectus, et Pathemata nimium convellitur, crispaturque " (2oo). Deshalb vermindert sich die Absonderung von den Körperflüssigkeiten in der Peripherie, die Füße sind kalt, der Kopf ist ganz heiß; die Kranken haben Darmverstopfung, sie haben wenig Appetit und essen wenig: " fluidorum secretiones infernis in partibus diminuuntur, vel turbantur. Ideo in talibus Hominibus pedes frigidi observantur, caput calidissimum, Alvus stiptica est; Saliva parce fluit: male digerunt, et minus appetunt " (2o1). Schließlich bekommen solche Kranke einen entsetzlichen Gesichtsausdruck und sie werden ganz mager: " ... Facies externuatur, ..., ac macies ... apparet " und sie können nicht mehr schlafen: " ... et somnium solvitur et evanescit. " (2o2)

So sind grundsätzlich Veränderungen an den einzelnen Fasern, die den Körper aufbauen, für die unterschiedlichen

Gesundheits- bzw. Krankheitszustände von ausschlaggebender Bedeutung, so wie auch die Muskelkontraktion durch den Reiz des Blutes autonom darauf reagiert. Allerdings können auch - wenn auch in geringerem Maße - Veränderungen der Körperflüssigkeiten, wie sie beispielsweise durch Salz und Pfeffer hervorgerufen werden, zu Spannungsänderungen der Fasern führen und somit das Gleichgewicht des Körpers durcheinanderbringen.

IV) Zwinger veröffentlicht Hofers Dissertation 1710 unter dem Titel " De Pothopatridalgia " mit geänderter Nomenklatur

Wie schon dargelegt, unterscheidet sich Zwingers Veröffentlichung " De Pothopatridalgia " aus dem Jahre 1710 von der Hofer'schen Dissertation. Inhaltlich stimmen beide Texte weitgehend überein, entscheidend ist jedoch der Gebrauch anderer Termini bei Zwinger, so daß hier - dreißig Jahre später nach Hofers Veröffentlichung - die Einflüsse anderer medizinischer Theorien sich bemerkbar machen.

Zusammenfassend werden Zwingers terminologische Zusätze aufgeführt: So verwendet Zwinger zusätzlich zu dem Begriff der " Spiritus animales " die Begriffe " Fluidum Nervorum " und " Spirituosum fluidum " (Teil III und VII). Den Aufbau des Gehirns stellt sich Zwinger aus Fasern vor, da er in Teil III, VIII und VII von den " fibrae cerebri nerveae " schreibt. In diesen Fasern laufen nun Bewegungen in Form einer " vibratio ac tensio fibrarum " (Teil III) bzw. " oscillatio fibrarum medullarium " (Teil VII) ab.

Neben diesen entscheidenden Terminiänderungen sei noch auf die wesentlich ausführlichere Darstellung über die klimatischen Änderungen im Rahmen der Heimwehkrankheit verwiesen, außerdem auf das eingefügte Kapitel über den Kühe-Reien mit der Notenbeilage.
In diesem Zusammenhang sei erwähnt, daß das Kapitel über die Therapie der Heimwehkrankheit von Hofer wörtlich übernommen ist, sodaß darauf nicht näher eingegangen zu werden braucht.

V) Die Bedeutung der Nomenklatur und deren Wandlung

1.) Harders Einfluß auf Hofers Dissertation

Verfolgt man zunächst die Gedankengänge, die bereits Hofer beeinflußt haben könnten, muß in diesem Zusammenhang als erster Johann Jacob Harder erwähnt werden. Inwieweit hat dieser Gelehrte, unter dessen Präsidium Hofer ja seine Dissertation abgelegt hat, Einfluß auf die Arbeit des Medizinstudenten Hofer genommen ?
Es ist anzunehmen, daß Harder sicherlich Hofer bei der Abfassung seiner Arbeit geholfen hat, zumal Hofer als Student in theoretischen Fragen offenbar nicht sehr bewandert war. Harder selbst hatte sich - wie gesagt - sehr früh der cartesianischen Denkmodelle und Vorstellungen angenommen, wenn er in den entscheidenden Kapiteln seines " Apiarium " - 1687 in Basel bei Johann Philipp Richter erschienen - mehrfach Willis Werk " Cerebri Anatome " z itiert.

Beweisend dafür sind die " Observationes " Harders in diesem " Apiarium ". In der Observatio XXVII berichtet Harder zunächst anhand einer Krankengeschichte von einem " Catarrhus apoplecticus cum febri et subsequente memoriae defectu ". In der daran sich anschließenden, theoretischen Auseinandersetzung mit der im Gehirn ablaufenden Veränderung zitiert Harder Willis, indem er das " corpus callosum " als Sitz der " imaginatio " nennt. Im weiteren Abschnitt spricht er von den " Spiritus animales ", die - zur Erklärung der " Memoria " - Spuren von bestimmten Objekten in den Gehirnfasern hinterlassen: " Imaginationis sedem corpora callosa, sive meditullium cerebri, atque memoriae cerebri corticales medullas, utriusque vero organum immediatum spiritus animales declarat : ... spiritus animales in medullaris praecipue substantia, objectorum vestigia imprimere, et deinceps rursum legere, sicque memoriae et reminiscentiae actus subsequi, sibi persuadens: inde in fibrillas tenuioribus puerulorum vestigia facile disparere que inadultorum ceu firmio-

ribus diutius haerent. " (203)
In derselben Observatio wird an anderer Stelle erneut Willis zitiert, an der auf die Undulation der Spiritus animales hingewiesen wird, die den Fasern Spuren aufdrücken, die dann wahrgenommen werden oder als Erinnerung zurückbleiben:
" ... ut qui memoria illic praecise residere, vel spiritus oberrare possit, variaque vestigia imprimere, conceptu difficile omnino sit, ni, quod superius innuimus, per undulationem in diversis ductibus, sive iteratam, sive ... phaenomena explicentur: " (204)

Diese zwei Textstellen können beispielhaft dafür stehen, wie die Theorie von Willis über Harder zu Hofer geflossen sein kann.

2.) Hofers und Zwingers Termini im Vergleich mit denen der vorgenannten Autoren

Während in den vorangegangenen Kapiteln die medizinischen Theorien zu Ende des 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts dargestellt wurden, soll im nun folgenden Abschnitt eine Verbindung zwischen den Theorien und der Hofer'schen bzw. Zwinger'schen Arbeit hergestellt werden, indem die unterschiedlichen, medizinischen Einflüsse auf die beiden Texte sichtbar gemacht werden sollen. Dabei wird auf die Seitenzahl bzw. Zeilenangabe der vorangegangenen Kapitel verwiesen.

Zunächst zu Hofers Arbeit:
Er stellt sich den Vorgang einer Sinneswahrnehmung so vor, daß die Seele, die " anima ", mit Hilfe der " facultas animae ", der " Seelenkraft ", irgendwelche, außerhalb des Körpers gelegene Objekte wahrnimmt.
Ohne Zweifel lehnt sich Hofer der traditionellen Auffassung, wie diese Objektwahrnehmung bei Fernel nachzulesen ist, an, der die " facultas animae " als Instrument für die Seele, die " anima ", benutzt. Die Wahrnehmung des betreffenden Objektes selbst vollzieht sich mit Hilfe des " sensorium commune ", dem " Wahrnehmungsvermögen ".
Der Begriff des " Wahrnehmungsvermögens " selbst basiert auf überlieferter, medizinischer Auffassung, wobei jedoch dort der Begriff " sensus communis " Verwendung fand.
Der von Hofer verwendete Begriff des " sensorium commune " scheint der Nomenklatur von Willis entnommen zu sein, es sei auf Seite 82 , Zeile 12, verwiesen: " haec pars commune sensorium est ".
Bei ihren einzelnen Aktionen bedient sich die " facultas animae ", wie Hofer postuliert, der " Spiritus animales ", deren Entstehung ja von der Nahrungsaufnahme und von der Nahrungsverwertung abhängig ist.
So ist Hofer bei der Verwendung der " Spiritus " als Übermittler von Nervenfunktionen streng an die Tradition gebunden. Bemerkenswert in diesem Zusammenhang ist, daß er sich

in seiner Arbeit der " Spiritus animales " bedient, die ja als Vermittler der nervalen Funktionen fungieren; die " Spiritus naturales " und die " Spiritus vitales ", die für die Funktionsabläufe im Körper mit verantwortlich sind, finden keine Erwähnung. Diese gewisse Einschränkung kann dadurch zu erklären versucht werden, daß er sich ja speziell einer Erkrankung des Gehirnes bei der Nostalgie widmet, jedoch ist auch zu entgegnen, daß er in seiner Dissertation auch auf die Nahrungsabhängigkeit bei der Spiritusentstehung verweist, die die Verwendung der Begriffe " Spiritus naturalis " und"Spiritus vitales " implizieren. Abgesehen davon kann auch die Mutmaßung geäußert werden, Hofer habe sich, was die allgemeine Verwendung des Begriffes " Spiritus animales " anbelangt, Descartes' angelehnt, da er in seinem Werk " Tractatus de homine et de formatione foetus " sich bei den Funktionen, die die Nervenabläufe anbelangen, der " Spiritus animales " bedient, im übrigen aber lediglich von " Spiritus " spricht, wenn beispielsweise über den Einfluß der Nahrung auf die Entstehung und Zusammensetzung der Spiritus die Rede ist.

Von der Hofer'schen Nomenklatur bezüglich der Verwendung der " Spiritus animales " unterscheidet sich nun grundsätzlich der Zwinger'sche Text. Bei Zwinger taucht zwar - wie einschränkend gesagt werden kann - der Begriff der " Spiritus animales " an einigen Textstellen auf, wie dem eingangs im Vergleich zu Hofers Arbeit gebrachten Text zu entnehmen ist - jedoch liegt der fundamentale Unterschied darin, daß Zwinger sich zudem der Begriffe " Fluidum nervorum " (xx S.18, Z.17) und " Spirituosum fluidum " (xx S.24, Z.11) bedient, wenn Vermittler beim Ablauf von Nervenfunktionen benannt werden sollen.

Der zuletzt genannte Begriff " Spirituosum fluidum " findet einzig und allein bei Borelli Verwendung: " ... praeter liquidos fluores, qualis sanguinis est, aliam substantiam summe spirituasam, sed fluidam, ... talis humor spirituosus non sit flatus, aut aer, sed habeat consistentiam liquidam, ... " (xx S.87).

Während Hofer sich also in seiner Arbeit des Begriffes " Spiritus animalis " bedient, ohne dabei eigentlich die nervalen Übermittler ihrer Qualität nach zu definieren, scheint Zwinger doch eher dahin zu tendieren, bezüglich der Nervenübertragung eine Flüssigkeit zu vermuten, wenn er den Begriff des " spirituosum fluidum " bzw. " Fluidum nervorum " verwendet.

Möglicherweise scheint in diesem Zusammenhang der Begriff " Fluidum nervorum " Baglivi entlehnt zu sein, da bei ihm dieser spezielle Ausdruck (xx S.97) Verwendung findet.

Was nun den Aufbau des Gehirns selbst anbelangt, so scheint Zwinger die Auffassung Hofers mit übernommen zu haben, das Gehirn sei aus Fasern aufgebaut.
Während Hofer in Teil 6 und 1o seiner Arbeit den Terminus " fibrilla ", in Teil 7 " fibra ", verwendet, spricht Zwinger in Teil III seiner Arbeit von " fibra ", " fibrae medullares ", von " fibrillae nerveae " in Teil VII und von " fibrae Cerebri nerveae " in Teil VIII. Somit stimmen wohl beide Autoren in der Auffassung überein, das Gehirn setze sich aus einzelnen Fasern zusammen.

Zu der Verwendung der Nomenklatur ist Folgendes zu sagen:
Der von beiden gebrauchte Ausdruck " fibrilla " scheint von Willis übernommen zu sein, da er sich bei der Beschreibung des faserigen Nervenaufbaues speziell dieser Vokabel bedient (xx S.79).
Schwieriger wird die Deutung, wenn man versucht, die bei Hofer gebrauchte " fibra " einem Autor zuzuordnen, da dieser spezielle Ausdruck erst knapp dreißig Jahre später bei Baglivi (xx S.95) auftaucht. Während man von Zwinger annehmen darf, diesen Begriff von Hofer Baglivi's Nomenklatur entnommen zu haben, zudem er wahrscheinlich auch, wie im Folgenden noch gezeigt wird, den Begriff der " oscillatio " auch Baglivi entlehnt hat, kann man bezüglich der Verwendung der " fibra " bei Hofer keinen direkten Bezug zu einem der ge-

nannten Autoren herstellen, da die " Fibra " erst später bei Baglivi Verwendung findet.

Hofer und auch Zwinger denken sich also das Gehirn faserig aufgebaut, eine theoretische Vorstellung, die sehr genau bei Descartes beschrieben ist; es ist anzunehmen, daß sie ihm auch entlehnt worden ist. Er dachte sich - wie folgt - das Gehirn aus unzähligen Nervenfasern aufgebaut: " ... poros cerebri, quod attinet, hi non aliter concipi debent quam intervalla quae inter filamenta alicujus texti reperiuntur. (xx S.71) ". Zudem sind wohl auch die Ausdrücke " porus " und " tubulus " (Hofer, Teil VII), die für die Transportleitung der Spiritus animales vom Gehirn durch die peripheren Nerven als " Nervenröhrchen " fungieren, Descart'scher Herkunft (xx S.71). Hofer dagegen hat wohl dieser Theorie über den faserigen Nervenaufbau mit dem darin enthaltenen Hohlsystem skeptisch gegenübergestanden, da er von den " invisibiles tubuli nervorum"(Teil X) spricht.

Diese Nervenfasern werden nun bei der Nostalgie in einen Schwingungszustand versetzt: Denn die Heimwehkrankheit ist das Symptom einer " imaginatio laesa ", einer falschen Vorstellung, da die Gedanken einzig und allein auf die Heimat gerichtet sind.

Normalerweise werden die einzelnen Objekte so wahrgenommen, daß in Form von Eindrücken, " impressiones ", Ideen, " Ideas", geformt werden, das heißt, die Spiritus animales im Gehirn werden in einer dem jeweiligen Objekt entsprechenden Form verformt, sodaß dann die Bilder von Objekten durch bestimmte Bewegungen der Spiritus animales vergegenwärtigt werden. Diese theoretische Vorstellung von der Verformbarkeit der Spiritus animales und mechanischen Auffassung der Faserimpression bei der Objektwahrnehmung ist ganz offensichtlich Descartes entlehnt (xx S.74).

Im krankhaften Zustand nun kreisen die Spiritus animales - aufgrund einer " imaginatio laesa ",einer falschen Vorstellung - einzig und allein um das Objekt " Heimat ". Dadurch werden die Impressionen sehr fest und bekommen einen dauerhaften Zustand, sodaß dann nur noch an die Heimat gedacht werden kann.
Dabei tritt aber nun an den Gehirnfasern ein Vibrationszustand auf, " vibratio fibrillarum " (Hofer, Teil X).

Mit der Verwendung des Wortes " vibratio " hat Hofer wohl einen eigenen Ausdruck aus den theoretisch-mechanischen Ansätzen seiner Zeit geformt. Anders verhält es sich dagegen mit dem in Teil 6 gebrauchten Verb " undulare ", das für den Bewegungszustand der Spiritus animales Verwendung findet: Es ist der Willis'schen Nomenklatur entlehnt: " spiritus animalium undulatio quaedam " (xx S.82).

Mit der anatomischen Nomenklatur war Hofer sicher gut vertraut, denn die Spiritus animales kreisen bei der Nostalgie von den " corpora striata ", den mit Streifen versehenen Körpern, zum " centrum ovale ", zum ovalen Zentrum, und von dort wieder zu den " corpora striata ".
Die anatomische Bezeichnung " corpora striata " taucht - sehr exakt beschrieben - bei Willis auf: " corpora striata seu medullae oblongatae apices, sunt duae lentiformes apices ... " (xx S.81).
Der Ausdruck " centrum ovale " stammt von Vieussens (xx S.89): Sein anatomischer Atlas erschien zwar erst 1685 in Lyon, da er jedoch der Erstbeschreiber dieser Gehirnabschnitte gewesen ist, muß Hofer mit dessen theoretischen Vorarbeiten vertraut gewesen sein, sonst hätte er diesen Begriff nicht in seine Arbeit einfügen können. Er scheint ihm aber eine gewisse Skepsis entgegengebracht zu haben, da er unmittelbar nach dem " centrum ovale " von dem " innersten Teil des Gehirns, das aus unzähligen Nervenfasern aufgebaut " ist, " intimam cerebri partem infinitis ex fibrillis nerveis constantem " (Teil VI), spricht.

Interessanterweise übernimmt Zwinger bei den Funktionsabläufen im Gehirn den Begriff der " Vibration der Fasern " von Hofer, wobei anzumerken ist, daß Hofer - vergleicht man die zitierten Autoren - diesen Begriff selbständig eingesetzt hat; Zwinger bedient sich desweiteren jedoch noch der Worte " tensio " (Teil III) und " oscillatio " (Teil VII).

Im Rahmen der Theorie über mechanische Vorgänge im Körper taucht " tensio ", also die Spannung der Faser, zuerst bei Malpighi auf: " tensionem quandam in nervorum fidibus ... " (xx S.85).
Die " oscillatio ", die Schwingung, erscheint - exakt beschrieben - in Baglivis Werk " De fibra motrice " (xx S.96), jedoch berichtet er hier weniger von der " oscillatio " der Gehirnfasern als vielmehr von der " oscillatio " der Dura mater, von der Impulse zur Peripherie geleitet werden, wie im Kapitel über Baglivis Vorstellungen beschrieben ist.

Bei der Verarbeitung der Objektwahrnehmung kann vermutet werden, daß Hofer sich auch der Auffassung Vieussens angenähert hat, daß das " Sensorium commune ", das die Ideen von den Objekten wahrnimmt, seinen Sitz in den " Corpora striata " hat und daß die " imaginatio " als Instrument der Seele im " centrum ovale " sich vorzustellen ist.

Hofer verwendet in seiner Arbeit mehrfach den Terminus " affectus ", was mit " Gemütszustand, Gemütsbewegung oder mit Leidenschaft " zu übersetzen ist; damit soll die bei der Nostalgie besonders erkrankte Gemütslage charakterisiert werden. Eine Akzentuierung erfährt diese spezielle Beschreibung, wenn Hofer im 3. Teil von einem " delirii melancholici et quidem fixi ", von einem " melancholischen Delir, und zwar einem bleibenden ", spricht, da bei diesem Zustand die Spiritus animales nur immer um ein Objekt kreisen und " phantasmataque varia ", " verschiedene Erscheinungen bzw. Vorstellungen ", sich um den einen Gedanken an die Heimat bewegen.

Mit " affectus " bedient sich Hofer einer traditionellen Wendung, da bei Fernel, der wiederum Galen und Aristoteles zitiert, Folgendes zu lesen ist:
In seinem Buch " Universa medicina " (Frankfurt 1656), in der Abteilung " De morbis eorumque causis " schreibt Fernel auf Seite 193, daß aus einer " affectio ", einer " Einwirkung " und einer " perpessio ", einem " Erdulden " dieser Einwirkung, schließlich ein " affectus " wird, der als Spur von dieser Einwirkung zurückbleibt: " Objectum vero corpus patitur et afficitur, hicque ejus motus affectio est atque perpessio ... Ex affectione tandem proficiscitur affectus, ... quasi impressum affectionis vestigium. "
So verwendet Hofer also den Begriff " affectus " für den inneren Leidenszustand, den kranken Gemütszustand bei der Nostalgie.

Verschiedene Symptome bei der Nostalgie wie Traurigkeit, Angst, verworrene Träume, Unaufmerksamkeit und Verwirrtheit lassen einen Einfluß Sennerts vermuten, da er die Melancholie als ein Delir definiert, wobei eine falsche Vorstellung hervorgerufen wird, sodaß das Gemüt schließlich getäuscht wird und es auf eine ganz bestimmte Einbildung mit einem Gefühl der Angst fixiert ist (xx S.65). Das melancholische Delir ist bei ihm zwar eine Erkrankung ohne Fieber, das bei Hofer auftritt, allerdings auch dann, wenn eine Erkrankung schon vorher bestanden hat; es finden sich jedoch Parallelen hinsichtlich der verschiedenen Symptome und der angegebenen Definition.
So kann auch - wie bei Sennert - die Nostalgie, die Hofer so detailliert beschreibt, aufgrund ihrer Symptomatik zu den Erkrankungen gezählt werden, bei denen der " sensus internus " verletzt ist und nach und nach die " imaginatio ", die " ratio " und die " memoria " gestört werden, sodaß der Kranke schließlich an einer fixen Idee leidet, die nur unter bestimmten Umständen heilbar ist.

VI) Hofers Therapie

a. Die Medikamente und ihre medizinische Bedeutung

Im 12. Teil seiner Dissertation gibt Hofer die Therapieformen an, die bei der Nostalgie angewandt werden sollen; es ist erstaunlich, wie sehr hier die Fassung Zwingers den Vorschlägen Hofers folgt, ja, daß auch Crell in seiner " Übersetzung " nichts anderes anzubieten hat.

Dabei werden zwei Formen der Therapie unterschieden:
Zum einen müssen spezielle Medikamente gegeben werden, wenn die Krankheit noch ganz in den Anfängen ist, und der Kranke erst nach und nach von der " Imaginatio laesa " schwerer betroffen ist, er sich körperlich aber noch recht wohl fühlt. Zum anderen müssen körperlich in Erscheinung tretende Erscheinungen wie Fieber, Übelkeit und allgemeiner Kräfteverfall mit den dafür erforderlichen Medikamenten behandelt werden.

Zu Punkt eins: Wenn die Krankheit droht oder schon begonnen hat, müssen Bingelkraut (Mercurialis) oder Wein (vinum medicatum) verordnet werden. Der Wein soll bezwecken, den Kranken von der andauernden Idee, nach Hause zu verlangen, loßzureißen, denn : " Der Spiritum vini ist warm und trocken/ sehr durchtringend/ unverderblich/ wiedersteht der Fäulung/ wecket die Schlag- und Schlafsüchtigen auf/ ... " (2o5).
Das Bingelkraut hat eine abführende Wirkung, damit der Ballast des verdorbenen Magens über den Darm ausgeschieden wird: " Bingelkraut zur Speise genossen/ erweichet den Bauch/ nimt die Wässerigkeit hinweg/ und laxiert auch ziemlicher Maßen den Bauch. " (2o6)
Neben dieser laxierenden Wirkung kommt dem Bingelkraut auch noch eine Wirkung auf die Galle und das Phlegma zu, also auf eine Änderung der Säfte: " Bexde Bengelkraut mag man in der Arzney gebrauchen/ den Bauch aufzulösen. In Wasser gekocht und genossen/ zeucht er Choleram oder Gall und Phlegma heraus. " (2o7).

Wenn nun trotz dieser Therapie der Magen noch mit zähem Schleim voll ist, muß Antimon gegeben werden: " Es purgieret unten und oben sehr glücklich/ und dieses nicht so wol aus seiner eignen Natur/ als wegen der in dem Magen befindlichen gallichten Feuchtigkeit/ ja es treibet auch bey etlichen den Schweiß! " (208).
So hat das Antimon eine purgierende Wirkung und wirkt als " Diaphoreticum " schweißtreibend. Das Antimonium diaphoreticum, das genuine Antimon, hat neben der obengenannten noch folgende Wirkung: " Dieses antimon. diaphor. wiederstehet der Verderbung/ reiniget das Geblüt/ und tauget wieder die alte Verstopfungen der Leber/ des Miltzes/ der Gekröß-Aederlein/ ... Melancholie/ ... besonders tauget es in bösen Fiebern. " (209).

Wenn der Kranke sich nach dieser Therapie noch immer blutüberfüllt zeigt, muß eine Sektio der großen Armvene vorgenommen werden, um ein Säftegleichgewicht wiederherzustellen.

Gegen den allgemeinen Kräfteverfall soll Cardiaca Mixtura, das mit Confecta Alkermes oder Confecta Catechu gemischt ist, verordnet werden.
Cardiaca oder Hertzgespan hat zum einen eine reinigende Wirkung: " Hertzgespan hat die Tugend den Leib inwendig zu reinigen und zu erweichen/ ... " (210), zum anderen wirkt es aber auch beruhigend auf das starke Herzklopfen (palpitatio cordis) : " Gestossen und den Saft genützt/ benimt das Wehe deß Hertzen/ und macht dem Hertzen gut Geblüth. Dieses Kraut ist gut dem zitternden Hertzen/ gestossen/ den Safft mit Zucker bereitet/ und also nüchtern eingenommen. Mit seiner Wurtzel gestossen/ und auff die Brust gelegt/ benimt es den Zwang am Hertzen. " (211).

Alkermes oder die Scharlachbeere, das dazu gegeben wird, hat eine Wirkung auf den Magen: " Ein Wein über Scharlach verjozen/ ist dem kalten Mage fürtrefflich bequem/ dann er zertheilet un verzert die Phlegmata. " (212). Es zeigt aber

auch eine Wirkung auf das Gehirn: " Scharlach Pulver inn die Nasen empfangen/ machet niesen/ vertreibt den Schnuppen/ un reinigt dz Hirn. " (213). Und dazu kann Alkermes noch stopfen und dick machen.

Zu dem Confecta Alkermes (214) soll Catechu (215) verordnet werden: " Diese Frucht soll dem Magen gut und bequem seyn/ denselbigen damit zu stärcken: Und dieweil sie zusammen zeucht/ wird sie gebrauchet/ wider die rothe Ruhr/ wider das Würgen und Brechen des Magens/ und andere dergleichen Bauchfluß. " (216).

Gegen Unruhe und Wachsein sollte Bingelkrautwasser (Oleum Hyoscyami) (217) und Opium verordnet werden.
Das Bilsenkraut, herba canicularis, das Schlafkraut, wird äußerlich angewandt: " Es kühlet im 3. und trocknet im 1. gr. erweichet/ bringet den Schlaf/ machet toll/ hindert die Schärffe/ verderbet die Vernunfft/ dahero gebrauchet mans gar selten innerlich/ ... " (218).
Auch das Opium wird äußerlich angewandt: " Das rohe/ nicht recht bereitete oder verbesserte Opium besitzet eine feindliche Beschaffenheit gegen die animalischen Geister/ man mag es hernachet inner- oder eusserlich gebrauchen/ weilen es die besagte Geister gleichsam bindet/ und träg machet/ auch das Gehirn/ und alle Nerven gleichsam schlaffend machet/ welches so wohl bey gesunden/ als auch bey Krancken insonderheit erhellet. " (219).

b. Sonstige Maßnahmen

Die medikamentöse Therapie soll also möglichst zu Beginn der Nostalgie angewandt werden, um diese Erkrankung erst gar nicht entstehen zu lassen; wenn sie sich manifestiert hat, müssen die Symptome mit ganz speziellen Medikamenten bekämpft werden.

Allerdings ist mit dieser Form der Therapie auch nur eine Heilung oder Symptomlinderung zu versuchen, denn eine Aussicht auf Erfolg hat diese Therapie erst, wenn der Kranke auf schnellstem Wege in seine Heimat zurückgebracht wird. Nur dann nämlich sei - wie man Hofers Beispielen entnehmen kann - eine Heilung möglich.

In diesem Zusammenhang darf allerdings auch nicht vergessen werden, daß Hofer eine Ursache der Nostalgie auch auf gewisse Erziehungsfehler der Eltern zurückführt, da ja viele Jugendliche von dieser Krankheit befallen werden, weil sie zu sehr verwöhnt und an ihr Zuhause gebunden seien.

Auf diese Problematik geht Hofer ausführlich in Teil VIII ein; man kann aus der Folgerung, die er daraus zieht, fast schließen, daß er sich für eine - den Jugendlichen gegenüber - selbständigere, distanziertere Erziehung einsetzt, um ihnen später einmal das Alleinsein vom elterlichen Haus zu erleichtern.

c. Allgemeine Melancholiebehandlung im traditionellen Sinne

Die im vorangegangenen Kapitel vorgestellten Arzneimittel bzw. deren Darreichungsformen lassen unschwer erkennen, daß die spezielle Therapie der Nostalgie, wie Hofer sie vorschlägt, als Anwendungsform auf der Humorallehre basiert: Das Klystier, die Venaesectio und die Verabreichung von diaphoretischen, schweißtreibenden Mitteln zielen auf eine veränderte Zusammensetzung der Körpersäfte hin.
Diese Veränderung der Säfte-Konstellation ist ja Grundlage der traditionellen Melancholietherapie, sodaß Hofer diese Behandlungsgrundlage wohl auf die Nostalgie anwendet.
Denn die Ausscheidungsmittel sollen ja den verdorbenen Saft abführen, das heißt, die bei den melancholischen Erkrankungen zu viel vorhandene, schwarze Galle soll dem Körper entzogen oder verdünnt werden, um die dadurch auftretenden Symptome zu mildern.

Wenn Hofer in seiner Dissertation vom melancholischen Delir spricht, so ist die Therapie auf die bei der Nostalgie - wie bei der Melancholie - verdorbenen Gedanken und Worte anzuwenden; diese verworrenen Gedanken beruhen einzig und allein auf dem im Gehirn zuviel vorhandenen melancholischen Saft. Der an Nostalgie Erkrankte ist - wie der Melancholiker - ganz in sich gekehrt, liebt die Einsamkeit. Der Rest, der sich um ihn herum abspielt, ist ihm gleichgültig.

Therapeutisch gesehen ist Hofer der Tradition verpflichtet, die oben beschriebenen Maßnahmen sind praktisch alle purgierender Art, um die Säftequalität wieder in ihr rechtes Gleichgewicht zu bringen.

Obwohl Hofer einige theoretische Vorstellungen, wie beispielsweise über den faserigen Gehirnaufbau, zeitgenössischen Autoren entlehnt hat, haftet ihm, wie auch den meisten seiner Zeitgenossen, die Unsicherheit an, ein eigenes theo-

retisches bzw. darauf basierendes, praktisches Konzept zur Therapie zu entwickeln. Nach wie vor scheint die " schwarze Galle " für eine ungeordnete Bewegung der Lebensgeister zu sorgen, was für die Auslösung der Symptome wie Furcht, Traurigkeit und Einsamkeit, die bei der Nostalgie vorhanden sind, verantwortlich zu machen ist.

VII) Die Stellung Hofers zwischen Galenismus und Cartesianismus und die Begriffswandlung zu mechanistischen Theorien hin in Zwingers Veröffentlichung

Hofers Dissertation ist grundsätzlich ein Dokument aus der Zeit des Barock, Ausdruck der damals üblichen, humoralpathologischen Betrachtungsweise. Das ist auf der einen Seite auch nicht verwunderlich, ist Hofer doch als Student der Medizin in theoretischen Fragen wenig bewandert und mußte die Meinung seiner Lehrer vertreten.
Auf der anderen Seite ist es aber bemerkenswert, daß Harder als Hofers Lehrer derart Einfluß genommen hat, daß cartesianische Einflüsse, die derzeit mit großer Skepsis gelesen wurden, in der Hofer'schen Arbeit bereits erkennbar sind. Sicher sind diese theoretischen Einflüsse über Willis und Harder zu Hofer gelangt.

Sind die Spiritus animales, die Auffassung über den melancholischen Wahn und die Darstellung der Therapie der Fernelschen Theorie entnommen, so deuten andere Passagen, wie die Auffassung über den faserigen Aufbau des Gehirns und die Impressions-Theorie über die Wahrnehmung und die Erinnerung, auf cartesianische Einflüsse.

Bei Zwingers Fassung der Arbeit verwundert es dann nicht, wenn in dieser Veröffentlichung, zu Beginn des 18. Jahrhunderts, iatrophysikalische Betrachtungsweisen, wie sie von Borelli und Baglivi postuliert wurden, selbstverständlich Eingang gefunden haben. Jedoch läßt eben auch diese spätere Arbeit die humoralpathologischen Vorstellungen nicht außer Betracht, da ja neben einigen Passagen das Kapitel über die Therapieform von Hofer übernommen wird.
So sind eben beide Arbeiten mit der Unsicherheit behaftet, die gerade an der Wende vom 17. zum 18. Jahrhundert darin zum Ausdruck kam, daß Theorie und Praxis noch nicht selbstverständlich einander zugeordnet waren.

Weniger erstaunlich ist, daß in der Creli'schen, deutschen Fassung 1779 die iatrophysikalische Erklärung so gut wie ganz wegfällt. Damit konnte man derzeit nichts mehr anfangen. Die Therapie jedoch, die Praxis am Krankenbett, blieb - fast hundert Jahre nach Hofer - immer noch dieselbe.

Schluß

Ausblick auf die weitere Entwicklung des Nostalgiebegriffes bis hin ins 2o. Jahrhundert

Das Verdienst von Johannes Hofer, das Fachwort " Nostalgie " in den medizinischen Sprachgebrauch eingeführt zu haben, fand in der Folgezeit nicht die Wirkung, die man vielleicht hätte erwarten können. Zwar wurde Hofers Dissertation im Jahre 1745 unverändert neu aufgelegt, im Jahre 1710 erschien der Faszikel Zwingers mit der Dissertation " De Pothopatridalgia ", und 1779 erschien in " Hallers Sammlung academischer Streitschriften " eine unvollständige, deutsche Wiedergabe der Hofer'schen Arbeit, jedoch schien sich bezüglich der Begriffsübernahme des Wortes " Nostalgie " eher eine deutliche Distanzierung abzuzeichnen, wie im Folgenden gezeigt wird.

In der Mitte des 18. Jahrhunderts erschien die Dissertation " De Nostalgia " von Georg Hueber aus Würzburg, der 1775 zwar über die Nostalgie schreibt, diese Erkrankung jedoch ganz im Sinne der " Melancholie " interpretiert, sodaß diese Arbeit, die Hofer nicht als ersten Autor des Nostalgiebegriffs erwähnt, nicht einmal einen neuen Beitrag zu dieser Diskussion liefert.
Wenig später, 1759, erschien das Buch " Nosologia methodica " von dem französischen Arzt Boissier de Sauvages, der darin alle ihm bekannten Krankheiten systematisiert. Darin wird die " Nostalgie (simplex et symptomatica) " unter den " Morbi morosi " als eigene Seelenerkrankung aufgezählt. Dieses Buch gehört in der Folgezeit auch zu den wenigen Fachveröffentlichungen, die sich des Nostalgiebegriffes annehmen, denn schon zu Ende des 18. Jahrhunderts gehen viele Autoren dazu über, das Wort " Heimweh ", das ja früher statt " Nostalgie " verwandt wurde und das erste Mal im Jahre 1569 während des Hugenottenkrieges aufgetaucht ist, wieder zu benutzen. Wie schon erwähnt, bedient sich der

Schweizer Arzt Johann Jacob Scheuchzer im Jahre 1716 in seiner " Helvetiae Historia Naturalis oder Natur-Historie des Schweitzerlandes " bereits nur noch des Begriffes " Heimweh ".

So erschien 1768 von Johann Friedrich Zückert das Buch " Von den Leidenschaften ", in dem er darzustellen versucht, daß das Heimweh primär eine Leidenschaft, eine innere Macht, sei, unter der der Mensch leidet und mit der er umgehen muß. Erst in besonders schweren Fällen, wenn der Mensch seiner Leidenschaften nicht mehr Herr wird, kann das Heimweh dann im Sinne einer Gemütskrankheit zu einer Melancholie führen.

Zwei Jahre später, 177o, kam das Buch " Von der Melancholie und den melancholischen Krankheiten " des Franzosen Lorry (22o) heraus, in deutscher Sprache. Dort wird eine, von der Luft herrührende Nervenschwäche beschrieben, die als Gemütsbewegung äußerste Begierde nach der Rückkehr ins Vaterland erregt und Heimweh genannt wird. Lorry nimmt an, daß bei erfolglos gebliebener Therapie diese Erkrankung in ein langsames Nervenfieber übergehen kann.

Heinroth vertritt in seinem " Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens oder der Seelenstörungen und ihrer Behandlungen " aus dem Jahre 1818 die Auffassung, daß das " Heimweh " in die Reihe der " Depressionen ", als eine Varietät der Melancholie, unter die psychisch-krankhaften Zustände einzureihen ist. Er meint, daß bei dieser Erkrankung, die als Gemütslähmung, In-sich-Versunkenheit, Verzweiflung, Unruhe und Angst sich zeigt, auf der Seele die fixe Idee, nach Hause zurückkehren zu müssen, lastet. So muß man diese Erkrankung zu den Gemütskrankheiten zählen, da diese fixe Idee die vorherrschende Empfindung ist und " den Verstand zur Festhaltung bestimmter Vorstellungen und Begriffe " nötigt. (221)
Nach Heinroth's Auffassung kann das " Heimweh " schließlich in ein Nervenfieber übergehen:

" Die beste, ja die einzig grundlich-helfende Cur dieser Krankheit ist bekanntlich die Zurücksendung der Kranken in ihr Vaterland. Doch sterben nicht alle Kranke an diesem Übel, auch wenn nicht auf diese Weise geholfen wird. Was hier die gebundene Vernunfs des Kranken, was die beschränkte Kunst des Arztes nicht überwindet, das besiegt nicht selten zuletzt die Natur. Sie macht den Kranken kränker, indem sie zu den psychischen Leiden hitziges, oder langsam schleichendes Fieber gesellt, bis die sich selbst auftreibende Kraft erschöpft ist. (222)"

Der Leibarzt Napoleons, Larrey, beschreibt 1821 in seiner Arbeit " Über den Sitz und die Folgen der Heimwehkrankheit " Ursache, Symptome und Sektionsbefunde von Soldaten, die an dieser Krankheit gelitten haben. Diese Quelle ist deshalb besonders interessant, als Larrey dieser Krankheit bestimmte Veränderungen am Gehirn zuzuschreiben sucht: " Die ersten verderblichen Folgen dieser psychischen Eindrücke (das Verlangen nach der Heimat) führen ohne Zweifel eine Art Ausdehnung in den Gehirnsubstanzen, so wie in diesem, und in den Gefäßen des Gehirns, wie auch nach und nach in den, das Gehirn umgebenden und dessen Höhlen überziehenden Häuten eine Stockung und einen Zustand von Trägheit herbei, wie denn auch die ersten Krankheitserscheinungen, die man in diesen Fällen wahrnimmt, und in der Schwächung oder Erweichung der Verstandesverrichtungen bestehen. Diese Veränderungen pflanzen sich dann allmählig, langsamer oder schneller, nach den tiefer gelegenen Teilen des Gehirns, aus denen die Nerven der Sinnes- und Bewegungsorgane entspringen, dergestalt fort, daß die Verrichtungen dieser Organe ebenfalls geschwächt werden, oder in Abweichungen übergehen, die ihre eigenthümlichen Krankheitszeichen haben." (223).

Larrey glaubt also, diese Erkrankung, die mit verschiedenen Symptomen wie rascher Pulsschlag, Schmerzen, allgemeine Schwäche und Fieber begleitet ist, auf Gehirnveränderungen zurückführen zu können. Der Kräfteverfall findet dadurch

statt, daß zum einen durch die Gehirnausdehnung die " Lungen-Magen-Nerven " nicht mehr gereizt werden und somit Entzündungen entstehen, zum anderen aber das Gehirn selbst von einer Entzündung betroffen ist. So fand er " die Oberfläche der Gehirnhemisphären in einem Zustande von tief eindringender Entzündung mit kleinen eiternden Stellen an verschiedenen Orten und von verschiedenem Umfang, die Spinnweben- und die harte Hirnhaut ebenfalls entzündet, die Gehirnsubstanzen erweicht und ihre Arterien voll von schwarzem flüssigen Blut. " (224). Den Magen und die Gedärme fand er zwar voll Luft gedehnt und die Schleimhaut verändert, aber eine wirkliche Entzündung war nicht zu sehen. So kommt Larrey zu der Auffassung, daß die Heimwehkranken, verursacht durch die Trennung von zu Hause und den veränderten Luftdruck, nicht an einer Magen- oder Darmentzündung sterben, sondern vielmehr an den Folgen der krankhaften Veränderungen im Gehirn. (225)

War man bemüht, zu Beginn des 19. Jahrhunderts das Heimweh als Gemütskrankheit unter die Seelenerkrankungen zu zählen, so wurde soch - wie bei Zückert, der weiter vorn schon erwähnt wurde - im 18. Jahrhundert versucht, das Heimweh aus dem Verband dieser speziellen Erkrankungen zu isolieren und sie eher als eine " Leidenschaft " zu charakterisieren:
" Das fürchterliche Heimweh, eine Gemütskrankheit, deren Grund man wohl vergebens in dem veränderten Clima und dem verschiedenen Druke der Luft suchen möge, verdient hier eine Stelle, weil sie offenbar aus einem traurigen Affect entstehet, und den menschlichen Körper schrecklich verwüstet. Wer einmal eine heftige Sehnsucht nach etwas gehabt hat, der wird wissen, wie stark das Gemüth dadurch zernaget wird. Wenn nun diese Sehnsucht gar nicht kann befriediget werden, so entstehen Melancholien und andere entsezliche Krankheiten. " (226).

Châtelain versuchte in seiner medizinischen Dissertation " Einige Betrachtungen über die Nostalgie " aus dem Jahre

1860 das Heimweh - (" Nostalgie " diente nur als Überschrift) - als " edle Leidenschaft " zu definieren, die erst dann in Erscheinung trete, wenn mit dem Versuch, nach Hause zurückzukehren, schmerzhafte Zustände verbunden seien.

Auch Hettich vertritt in seiner Dissertation " Über das Heimweh, hauptsächlich in seinen Beziehungen zur Staatsarzneikunde " aus dem Jahre 1840 die Auffassung, daß das Heimweh nicht als eine eigene Erkrankung anzusehen ist, daß es vielmehr als Ursache von Affekten aufzuzählen ist und " weiter nichts ist, als eine lang andauernde, aber oft leicht zu hebende specifische Sehnsucht. " (227).

So zeichnet sich, von der Mitte des 19. Jahrhunderts ausgehend, die Entwicklung ab, daß das Heimweh als Ursache von verschiedenen, affektiven Zuständen mehr eine spezielle Bedeutung in der forensischen Psychologie erlangt. Hier hatte es bei Verbrechen und Brandstiftungen - um die wichtigsten Beispiele herauszugreifen - einen besonderen Stellenwert. Von den zahlreichen Autoren, die sich in der Folgezeit mit solchen gerichtlich-psychologischen Fragen auseinandergesetzt haben, sei Karl Jaspers erwähnt, der in seinem Artikel " Heimweh und Verbrechen " einen geschichtlichen Abriß über den Begriff " Heimweh " unter forensischem Aspekt bringt und der sich im weiteren detailliert mit derartigen Verbrechensfällen, die besonders oft von Kindermädchen ausgeführt werden, beschäftigt (228).

Man kann also die Beobachtung machen, daß der medizinische Begriff " Nostalgie " sich nur relativ kurze Zeit in dem von Hofer vorgeschlagenen Sinne behaupten konnte. Es wurde in der Folgezeit zwar immer wieder der Terminus " Heimweh " gebraucht, dann allerdings mehr in der Literatur, die sich mit Seelenerkrankungen befaßte und dort eine Zeit lang auch einen definierten Platz besaß.
Nach und nach löste man ihn aber auch aus diesem Gebiet heraus und er erlangte seine besondere Bedeutung in der forensischen Psychologie.

Von der Mitte des 19. bis zum Anfang des 2o. Jahrhunderts verschwindet er sogar mehr und mehr aus der Medizin: So kann man in verschiedenen Wörterbüchern nachschlagen - es seien Krauses " Kritisch-ethymologisches medizinisches Lexikon " von 1831 (229), " Klinische Terminologie " von Roth aus dem Jahre 1897 (23o), " Medizinische Terminologie " aus dem Jahre 19o2 von Guttmann (231), Meyers Konversationslexikon aus dem Jahre 1879 (232) und Brockhaus' Konversationslexikon von 19o3 (233) zitiert - und unter dem Begriff " Nostalgia " oder " Nostalgie " die Übersetzung " Heimweh " lesen, in medizinischer oder forensischer Literatur findet sich " Nostalgie " aber nicht mehr.

Erst in der Mitte des 2o. Jahrhunderts taucht das Wort " Nostalgie " im " Lexikon der Psychologie " von Schmidbauch (1971) wieder auf, wo er allerdings durch andere Termini wie " Regression ", " Soziale Deprivation ", " Frustration " und " Aggression " in der psychologischen Fachsprache aufgegliedert ist.

So erlebt der Begriff " Nostalgie " eine Renaissance; vor allem in der der Medizin benachbarten Psychologie, stärker aber noch im alltäglichen Sprachgebrauch. In der Brockhaus Enzyklopädie aus dem Jahre 1971 wird " Nostalgie " als " Sehnsucht nach Vergangenem " definiert. Es ist nur noch ein Indiz für den Trend nach der " guten, alten Zeit ", der sich in Film, Mode und Musik dokumentiert; aus dem medizinischen Fachwort " Nostalgie " wurde so ein reines Modewort.

Zusammenfassung

Johannes Hofer hat in seiner medizinischen Dissertation " De Nostalgia " vom 22. Juni 1678 als erster den Begriff " Nostalgie " für " Heimweh " bzw. " Heimwehkrankheit " beschrieben.

Dem griechischen Wortschatz entnommen, bedeutet nostos = Rückkehr ins Vaterland, und algos = Schmerz; es resultiert also ein schmerzhafter Zustand aus dem Wunsche, nach Hause zurückzukehren. Daneben können noch, wie Hofer schreibt, statt des Begriffes " Nostalgie " " Philopatridomania " oder "Nostomania " verwandt werden, da sie noch exakter auf den dabei auftretenden, kranken Gemütszustand hinweisen.

Bevor Hofer diesen neuen Terminus anwandte, sprach man - neben den oben genannten - auch noch von der " Schweizer-Krankheit "; denn man nahm an, daß besonders die Schweizer, wenn sie, wie es oftmals vorkam, als Söldner in fremden Ländern dienten, die Schönheit ihres Vaterlandes nicht vergessen konnten. Da sie zudem auch ihre gute Gebirgsluft nicht mehr atmen konnten, wurden sie schließlich von jenem Heimweh befallen, das sich auf verschiedene Weise manifestierte. Und diese Krankheit wurde dann, der Arbeitsbundschaft der Schweizer Bergbauern entsprechend, " Weidekrankheit oder Maladie du Pais " genannt.

Diese Heimwehkrankheit ist nun das Symptom einer veränderten Einbildungskraft (imaginatio laesa), die andauernd danach verlange, in die Heimat zurückkehren zu wollen. Jene anhaltende Idee bedingt eine innere Unruhe; dauernde Traurigkeit, verworrenes Träumen und ständiges Wachsein zeigen den Beginn dieser Erkrankung an, die zu den Gemütskrankheiten zu zählen ist und durchaus - in schweren Fällen - einem melancholischen Wahnsinn (delirium melancholicum) gleichen kann.

Die Ursache dieser Erkrankung ist bei den Lebensgeistern (spiritus animalis) zu suchen, die sich im Gehirn auf be-

stimmten Bahnen der mit Streifen versehenen Körper (corpora striata) ausbreiten und durch Röhrchen (tubuli) des ovalen Zentrums (centrum ovale) wieder dorthin zurückkehren.
Die Idee nun, ständig nach Hause zu verlangen, hinterläßt bei den Betroffenen einen so starken Eindruck (impressio), daß die Fasern (fibrillae) im Gehirn davon fest eingedrückt werden. Aufgrund einer dadurch entstehenden Faserschwingung (vibratio fibrillarum) sind die Lebensgeister einzig und allein in diese Bahn gelenkt und die Gedanken nur auf die Rückkehr ins Vaterland gerichtet.
Mit der Zeit werden die Bewegungen der Lebensgeister träge und andere Ereignisse, die sich um den Kranken herum abspielen, können schließlich nicht mehr wahrgenommen werden.
Somit ist die Seelenkraft (facultas animae), die normalerweise alle wahrzunehmenden Objekte als Ideen aufnimmt, bevor sie in Form von Eindrücken (impressio) in den Gehirnfasern geformt wurden, nur mit dieser einen Idee beschäftigt.
Diese einseitige Inanspruchnahme der Lebensgeister erregt Unruhe, und schon nach kurzer Zeit können diese nicht mehr aus dem Gehirn durch die Röhrchen (tubuli) der Nerven zu anderen Teilen des Körpers strömen, um dort ihren eigentlichen Aufgaben, nämlich Empfindungen und Bewegungen zu vermitteln, nachzukommen; denn die ganze Wahrnehmung ist einzig von der Idee besetzt, in die Heimat zu gelangen.

Es treten also, wie Hofer auch anhand weiterer Krankenberichte erzählt, die verschiedensten Symptome auf, die von andauernder Traurigkeit (tristitia continua), über verworrene Träume (somnus perturbatus) und dauerndes Wachsein (vigiliae continuae) bis hin zu lang anhaltendem Fieber (febris continua), melancholischem Wahnsinn (delirium melancholicum) und Bewußtlosigkeit reichen. In schweren Fällen können die an der Nostalgie erkrankten Personen sterben, wenn ihnen nicht die Rückkehr ins Vaterland ermöglicht wird.

Zu den eigentlichen Ursachen zählt Hofer fremde, ungewohnte Sitten und Bräuche, einseitige Erziehung von Jugendlichen, Luftdruckunterschiede sowie die Anlage zur Melancholie; irgendwelche, bereits bestehende Erkrankungen können - wenn die Nostalgie noch hinzukommt - verschlimmert werden.

Die Kranken haben kaum Appetit (appetitus), das Essen wird nur unvollständig verdaut, der rohe Chylus geht ins Blut über, ohne verdaut zu werden, und dickflüssiges Serum (viscerum serum), das arm an Lebensgeistern ist, entsteht dabei.

Da nun zum einen die Lebensgeister in sehr geringer Menge entstehen, sie zum anderen aber im Gehirn durch den ständigen Wunsch, in die Heimat zurückzukehren, wieder verbraucht werden, erlahmen schließlich die Bewegungen des Körpers. Die Blutzirkulation (circulatio sanguinis) wird schwächer, das Blut beginnt zu gerinnen, die Gefäße erweitern sich, Angst und Fieber entstehen. Der Kranke kann durch den Verbrauch und die ungenügende Neubildung der Lebensgeister, die die allgemeine körperliche Schwäche hervorrufen, sterben.

Die Therapie setzt sich wie folgt zusammen: Wenn die Nostalgie zu entstehen droht, kann Bingelkraut oder heilsamer Wein verabfolgt werden. Zeigt sich der Kranke danach noch blutüberfüllt, muß eine Sektio der großen Armvene vorgenommen werden. Der Kräfteverfall ist am besten mit Herzgemisch, das mit Alkermes- oder Catechu-Confection vermischt ist, zu beherrschen. Bei andauerndem Fieber gebe man schweißtreibende Mittel (diaphoretica), Unruhe und Angst sind am besten mit Bilsenkrautwasser (Oleum Hyocyami) und Opium zu behandeln. Opium kann dabei sowohl innerlich als auch äußerlich angewandt werden, beispielsweise wird der gesamte Kopf, die Schläfe oder nur der Scheitel eingerieben.
Eine vollständige Genesung allerdings wird nur durch die Rückführung des Patienten in die Heimat garantiert.

Nachdem die Hofer'sche Dissertation " De Nostalgia, vom Heimwehe " in Basel erschienen war, und rund dreißig Jahre später Theodor Zwinger in dem " Fasciculus dissertationum medicarum selectiorum " die Arbeit Hofers unter dem Titel " De Pothopatridalgia " mit Anspruch auf seine eigene Urheberschaft veröffentlichte, scheint in der Folgezeit das Werkchen - studiert man die diesbezügliche Literatur - keine stärkere Beachtung gefunden zu haben, es erweckt auch bei keinem späteren Autor das Interesse, den theoretischen Grundlagen beider Texte nachzugehen.
Vielmehr wurde Zwingers spätere Veröffentlichung lediglich als ein Interessenbeweis für die Problematik der Heimwehkrankheit angesehen und die Ersetzung des Begriffes " Nostalgia " durch " Pothopatridalgia " als ein normaler Vorgang gedeutet.

Die meisten Passagen der Hofer'schen Arbeit scheinen hier wohl übernommen, die Texteinfügungen sollten im begriffsgeschichtlichen Sinne allerdings zu denken geben, obwohl die diese Problematik interessierende Literatur durchweg etwaige Textunterschiede zu bagatellisieren sucht.

In der vorliegenden Arbeit sollte anhand der Originaltexte ein Vergleich ermöglicht werden, zugleich sollte die Darstellung der psycho-physiologischen Theorien des 17. und Beginn des 18. Jahrhunderts diesen Vergleich in eine mehr allgemein-wissenschaftshistorische Ebene heben.
Die im Jahre 1779 in " Herrn Albrecht von Hallers Sammlung academischer Streitschriften " erschienene Übersetzung der Hofer'schen Dissertation blieb bezeichnenderweise nur eine unvollständige Wiedergabe des zugrundeliegenden Textes.

Der Versuch, Johannes Hofer, den Autor der Dissertation von 1678 aus Mühlhausen bei Basel biographisch zu analysieren, blieb leider unbefriedigend, er konnte biografisch nicht identifiziert werden.
Über Johann Jacob Harder, unter dessen Vorsitz Hofer seine

Dissertation ablegte, lagen bessere biographische Daten vor, hatte er doch einige Zeit als Forscher und Lehrer an der Universität Basel mehrere Lehrstühle innegehabt.
Auch Theodor Zwinger, der 1710 Hofers Arbeit erneut veröffentlichte, war eine medizinische Autorität, die sich an der Universität Basel einen Namen gemacht hatte.

Hofer ist offenbar als ein Schüler Johann Jacob Harders anzusehen. Dabei wirft sich natürlich die Frage auf, inwieweit sich in seiner Arbeit die Lehren und Meinungen Harders wiederfinden lassen. Anhand zeitgenössischer Literatur kann man verfolgen, daß noch um die Mitte und gegen Ende des 17. Jahrhunderts die antike Pneuma- bzw. Spirituslehre Hauptlehrmeinung an der Baseler Universität war. Davon abweichend, lassen sich immerhin in einigen Veröffentlichungen Ansätze neuerer medizinischer Theorien erkennen - so in Harders " Apiarium ". In diesem Werk zitiert Harder an mehreren Stellen das Buch des englischen Anatomen Thomas Willis, " Cerebri Anatome ". Willis nahm - im Gegensatz zur antiken Theorie, die die Spiritus als Übermittler der Nervenfunktionen annahm, - stattdessen ein " Fluidum nervorum " an.
Es war nun interessant zu sehen, daß dieser Terminus bei Hofer noch nicht auftauchte, daß er vielmehr die antiken " Spiritus " weiter benutzte. So mußte der Eindruck entstehen, er habe eine - gegenüber seinem Lehrer - eigenständige Arbeit veröffentlicht.
In Wahrheit stand er sicher indirekt unter dem Einfluß seines Lehrers Harder; Descartes' " De Homine " war auf Hofer sicher auch nicht ganz ohne Eindruck geblieben, vor allem, was die Vorgänge im menschlichen Körper im Sinne mechanistischer Abläufe anbelangt. Teile dieser Theorien können natürlich auch indirekt über Willis und Harder zu ihm gelangt sein.

Läßt sich bereits in Hofers Arbeit der zeitgenössische Einfluß von Descartes und Willis neben der antiken Spiritus-Lehre feststellen, so ist in Zwingers " De Pothopatridalgia " jener Wandel offensichtlich, wie er in der ärztlichen Lite-

ratur zu Ende des 17. und zu Beginn des 18. Jahrhunderts stattgefunden hatte. Mehr und mehr hatten in der einschlägigen Literatur mechanistische Vorstellungen an Bedeutung gewonnen. Dieser Wandel wird in der Zwinger'schen Arbeit evident und kann dafür als Dokument gelten. In dieser dreißig Jahre später erschienenen Wiederveröffentlichung lassen sich allenthalben direkte Einflüsse von Willis, Malpighi, Borelli und Baglivi, um nur einige zu nennen, finden, neue medizinisch-theoretische Vorstellungen, von bedeutenden Ärzten jener Zeit anerkannt und wissenschaftlich legitimiert.

Dieser Wandel dokumentierte sich allerdings nur in den theoretischen Auffassungen. Im Gegensatz dazu ließ sich im Kapitel der Therapie der Heimwehkrankheit keinerlei Veränderung feststellen.
Schon Hofers Grundkonzept über die Therapie der Nostalgie beruhte auf der antiken Säftelehre und lehnte sich eng an die Therapieform der Melancholie an. Diese Behandlungsmethode wurde auch von Zwinger in dieser Form übernommen, und sogar bei der " Übersetzung " von Haller aus dem Jahre 1779 findet sich diese Art der Heilbehandlung - trotz einschneidender Veränderungen in den theoretischen Auffassungen über die Abläufe im menschlichen Körper.
Kaum besser als an diesem Beispiel läßt sich die in der Medizin jener Zeit herrschende Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis nachweisen.

Anmerkungen

1. Wilhelm Dilthey: Weltanschauung und Analyse des Menschen seit Renaissance und Reformation. Stuttgart 1970, S. 246

2. In Albrecht Burckhardts Buch " Geschichte der Medizinischen Fakultät zu Basel 1400 - 1900 ", Basel 1917, ist auf Seite 203 nachzulesen, Zwinger sei Mitverfasser der Hofer'schen Dissertation, Harder sei nur der Präses gewesen und habe mit der Abfassung der Arbeit wenig zu tun gehabt.

3. Johann Jacob Scheuchzer vertritt in seinem Buch " Helvetiae Historia naturalis oder Natur-Historie des Schweitzerlandes ", Zürich 1716, die Auffassung, daß vor allem Luftdruckunterschiede für das Entstehen des Heimwehs verantwortlich seien, und daß dies eine spezielle Krankheit der Schweizer sei (S.11 f.).
Auch Johann Gottfried Ebel schreibt in seinem Buch " Schilderung der Gebirgsvölker der Schweiz ", Leipzig 1798, über das " Heimweh ", über die " Schweizerkrankheit ", die bei diesem Volk, und dort besonders bei den Appenzellern, dann auftreten würde, wenn sie ihre Heimat mit der guten Gebirgsluft verließen.
" Diese Krankheit (gemeint ist das Heimweh), die in heftiger Form auftritt, hat ihre Ursache weder in der Entbehrung der gewohnten Bergluft, Lebensart und Tracht, sondern einzig und allein in jenem Empfindungszustand der Seele, den wir Sehnsucht bezeichnen. " Ebel (1798), S. 396

4. Lorenz Florenz Friedrich von Crell wurde 1744 in Helmstedt geboren. 1771 wurde er, nach der Erziehung durch seinen Großvater Lorenz Heister, der Mediziner und Botaniker war und an die Stelle des frühzeitig verstorbenen Vaters trat, Professor für Chemie und Mineralogie

am Collegium Carolinum in Braunschweig. 1774 kehrte er nach Helmstedt als Professor der Medizin und Philosophie zurück. 1777 begann er, chemische Zeitschriften zu veröffentlichen, als Anhänger der phlogistischen Interpretation chemischer Erscheinungen wurde er allgemein anerkannt. Die " Chemischen Annalen ", die er bis 1804 herausgab, sollen in diesem Zusammenhang als Ausdruck seiner Forschertätigkeit zitiert werden. 1816 starb Crell in Göttingen, wo er an der dortigen Universität, nach Auflösung der Universität Helmstedt, Professor für Chemie war. vgl.: Dietrich von Engelhardt: Indices naturwissenschaftlich-medizinischer Periodica bis 1850, Stuttgart 1974, Teil I, S. 12 f.

5. In diesem Zusammenhang sei angemerkt, daß zu Beginn des 17. Jahrhunderts die ersten Versuche zur Luftdruckmessung durchgeführt wurden. Nachdem Galilei in den " Discorsi " die " resistenza del vacuo " untersucht hatte, d.h., daß das Vakuum über eine Saugpumpe eine Wassersäule tragen konnte und somit die Größe des Luftdrucks unbewußt gemessen worden war, schaffte es sein Schüler Evangelista Torricelli (1608 - 1647) als erster, ein Barometer zur Messung des Luftdruckes zu konstruieren: Der berühmte " Torricelli'sche Versuch " fand 1643 statt und bewies mit Hilfe von Quecksilber die Veränderlichkeiten des Luftdruckes. " Er ließ sich eine beiläufig zwei Braccien lange Glasröhre mit einer Kugel an einem Ende verfertigen, füllte sie mit Quecksilber und stülpte sie, nachdem er das offene Ende mit dem Finger verschlossen hatte, mit diesem in ein weites Gefäss mit Quecksilber. Die Erscheinung trat in der von Torricelli vorhergesehenen Weise ein: das Quecksilber räumte den Platz in der Kugel und dem obern Theil der Röhre und blieb in einer Höhe von ca. 1 1/2 Braccien stehen. " Zit. nach: August Heller: Geschichte der Physik von Aristoteles bis auf die Neueste Zeit. Leipzig 1882 (Nachdruck Wiesbaden 1965), Bd. 2, S. 102f.

6. siehe Anhang, wo die fotografische Wiedergabe der Notenbeilage von Zwinger einzusehen ist.

7. Dieses Buch " Tractatum posthumum de Cerebro " von Glaser enthält Anleitungen zu Sektionen und Berichte über Leichenöffnungen, jedoch keine Ausführungen über theoretische Vorstellungen der Gehirnvorgänge, sodaß dieses Buch nicht für die nähere Interpretation des Textes von Hofer verwandt werden kann.

8. vgl.: Buess, Heinrich, Portmann, Marie-Luise und Peter Molling: Theodor Zwinger III. Ein Basler Arzt und Kinderarzt der Barockzeit. In: Studien zur Geschichte der Wissenschaften in Basel XIV (1962). In diesem Buch ist Zwingers Arbeit erwähnt und der Anfang davon auf Seite 45 zitiert, wo er sich auf Fernel beruft.

9. vgl.: Buess, Heinrich, Portmann, Marie-Luise und Peter Molling (1962), S.42

1o. In diesem Zusammenhang sei zitiert: Hettich, Hermann: Über das Heimweh, hauptsächlich in seinen Beziehungen zur Staats-Arzneikunde. Tübingen 184o. S.5.
Siehe auch das Schlußkapitel " Ausblick auf die weitere Entwicklung des Nostalgiebegriffes bis ins 2o. Jahrhundert.".

11. Siehe Anmerkung 5 über die theoretischen Grundsätze bezüglich der Luftdruckmessung zu Beginn des 17. Jahrhunderts. Nach diesem ersten Torricelli'schen Versuch wurden Versuche über Luftdruckmessungen wiederholt vorgenommen, wie dies z. B. von Scheuchzer (1716), der diese in verschiedenen Höhen der Alpen vorgenommen hatte, in seinem Buch berichtet wird.

12. Das Bingelkraut, Mercurialis, wird als Laxiermittel eingesetzt, um über dadurch erreichte, abführende Maßnahmen, das Überwiegen eines bestimmten Saftes im Kör-

per zu unterbinden: " Beyde Bingelkraut (wildes und normales) mag man in der Arzney gebrauchen / den Bauch aufzulösen. In Wasser gekocht und genossen / zeucht es Choleram oder Gall und Phlegma heraus. " Aus: Lonicerus, Adamus: Kräuterbuch. Ulm 1679 (Nachdruck München 1962). Bezüglich dieser und der bis Nr. 2o folgenden Anmerkungen sei auch auf das Kapitel über die Therapie verwiesen.

13. Dem " vinum medicatum " wird in diesem Zusammenhang von Hofer eine vom Wein ausgehende Wirkung zugeschrieben, da dieser, vor allem aus frischen Trauben hergestellt, eine heilende bzw. beruhigende Wirkung auf den Magen hat. Lonicerus (1679). S.65.

14. siehe Anmerkung 2o6

15. Die " Sectio " der großen Armvene, die Hofer als weiteren therapeutischen Schritt empfiehlt, ist ganz im Sinne humoralpathologischer Vorstellungen, da sie, im Rahmen der Wiederherstellung des Säftegleichgewichtes, bei Blutfülle angewandt wurde.

16. " Hertzgespan, Cardiaca " wird, wie in dem Kapitel über die Therapie (xx S.111) noch ausführlich nachzulesen ist, zur Beruhigung des Herzens angewandt, es soll den " Zwang am Hertzen " nehmen.

17. Bezüglich der " Confecta " sei auf die Anmerkung 212 verwiesen. Bezüglich des " Confecta Alkermes " sei auf xx S.111 verwiesen. " Alkermes, Alchermes oder Alhermes ist das lateinische Wort für Scharlachbeer ; " Lonicerus (1679), S.145.

18. siehe Anmerkung 215.

19. " Diaphoretica " sind als schweißtreibende Mittel ebenso wie die Aderlässe als Flüssigkeitsentzug zur Auf-

rechterhaltung des Säftegleichgewichtes gedacht gewesen, also theoretisch streng an humoralpathologische Vorstellungen angelehnt.

20. Bezüglich des " Oleum " sei auf die Anmerkung 215 verwiesen.
Das Bilsenkraut, Hyoscyamus, tritt nach Dioskurides in drei Arten auf: eines mit roten, eines mit gelben und eines mit weißen Blüten. Letzteres gebraucht man, zur Therapie, wobei vor allem der Samen zu schmerzstillenden Kataplasmen verwandt wurde. Aber auch die Blätter dienten als schmerzstillende Arznei. Siehe auch das Kapitel über die Therapie.
Das Opium, der Mohn, wobei in diesem Zusammenhang von Hofer der Schlafmohn, " papaver somniferum ", gemeint ist, soll im Rahmen dieser Therapie äußerlich zur Beruhigung angewandt werden; Dioskurides beschreibt in seinem Kräuterbuch (161o) zwei Arten von Mohn: eine mit weißen und eine mit schwarzen Samen. Beiden gemeinsam ist jedoch die nach Gewinnung des Saftes äußerliche Anwendung, vor allem mit der schlafbringenden und beruhigenden Wirkung. vgl. auch Anmerkung 216.

21. Henricus ab Heers: Fons Spadamus et ejusdem Observationes medicae rariores.
Lyon 1685, S.74.
Heers beschreibt im Rahmen dieser Therapie die Anwendung von Schweine- oder Saubrot (cyclamen), das innerlich, in stark verdünnter Form eingenommen, eine purgierende Wirkung ausüben soll: " Frisch eingenommen / macht erbrechen: treibt den Schweiß und Harn/ reiniget das Geblüt von der dünnen gesaltzenen verbrauchten Gallen. " Aus: Jacobus Theodorus: Kräuterbuch. Basel 1731. (Nachdruck München 197o), S. 1132.

22. Die Weidekrankheit, " Maladie du Pais ", wird von Hofer selbst zu Beginn seiner Arbeit erwähnt, ohne daß der

Erstbeschreiber dieses Ausdruckes von ihm genannt bzw. derzeit ermittelt wurde.

23. vgl.: Corpus Hippocraticum: Die Natur des Menschen. Kap. 1-6, Rowohlts Klassiker 108/109, Hippokrates Schriften, übers. von Hans Ditter, S. 165 - 173
In dem Corpus Hippocraticum werden ausführlich die vier Säfte als Ursache von Gesundheit und Krankheit abgehandelt, zudem wird auch über ihre Beschaffenheit sowie ihr Verhältnis zu den Jahreszeiten gesprochen.

24. vgl.: Karl-Ernst Rothschuh: Physiologie im Werden. Stuttgart 1969, S. 144/145

25. Jean Fernel: Universa medicina. Frankfurt 1581. Liber I, caput I

26. Fernel (1581), Liber V, caput I

27. Fernel (1581), Liber V, caput VII

28. Fernel (1581), Liber V, caput VII

29. Fernel (1581), Liber IV, caput X

30. Fernel (1581), Liber IV, caput X

31. Fernel (1581), Liber V, caput XVI

32. Fernel (1581), Liber VI, caput V

33. Fernel (1581), Liber VI, caput V

34. Fernel (1581), Liber VI, caput III

35. Fernel (1581), Liber VI, caput III

36. Fernel (1581), Liber VI, caput VIII

37. Fernel (1581), Liber VI, caput XVIII

38. Fernel (1581), Liber VI, caput XVIII

39. Fernel (1581), Liber VI, caput XVIII

40. Fernel (1581), Liber VI, caput X

41. Helmut Flashar: Melancholie und Melancholiker in den medizinischen Theorien der Antike. Berlin 1966, S. 23

42. Flashar (1966), S. 74

43. Flashar (1966), S. 39

44. Flashar (1966), S. 41

45. Fernel (1581), Liber VII, caput XVI

46. Fernel (1581), Liber VII, caput XVI

47. Fernel (1581), " De pathologia ", Liber II, caput XLVI

48. Fernel (1581), Liber VII, caput XVI

49. Fernel (1581), Liber VII, caput XVI

50. Daniel Sennert: practicae medicinae. Wittenberg 1656. Liber I, part. II, caput VIII

51. Sennert (1656), Liber I, part. II, caput VIII

52. Sennert unterscheidet verschiedene Formen der Melancholie: Die " Melancholia idiopathica " entsteht aufgrund

eines konstitutionellen Defektes im Gehirn. Daneben unterscheidet er eine " Melancholia hypochondrica ", eine " Melancholia ex utero " und eine " Melancholia attonita ", die im Einzelnen abgehandelt werden, und, wie deren spezielle Benennungen zeigen, besondere Ursachen haben.

53. Sennert (1656), Liber I, part. II, caput VIII

54. Sennert (1656), Liber I, part. II, caput VIII

55. Sennert (1656), Liber I, part. II, caput VIII

56. Sennert (1656), Liber I, part. II, caput VIII

57. Karl-Ernst Rothschuh: Physiologie im Werden.
Stuttgart 1969. S. 114

58. Am Ende der " Discours " bringt Descartes eine Zusammenfassung der Gedanken des " L'Homme ", Gedanken über Vorgänge im menschlichen Körper, die er aufgrund anatomischer Studien niederschrieb. Dabei schien er sich, wie den von Leibniz überlieferten, Descartes'schen Excerpten zu entnehmen ist, besonders mit der Anatomie des Caspar Bauhinus (1560 - 1624) beschäftigt zu haben.
vgl.: Karl-Ernst Rothschuh: Physiologie im Werden.
Stuttgart 1969, S. 98

59. Descartes veröffentlichte 1637 noch nicht den Essai " L'Homme ", da er sich in weiteren Studien mit physiologischen Vorgängen beschäftigen wollte. Erst im Jahre 1647/48 verfaßte er zwei neue Traktate zur Anatomie und Physiologie des Menschen und der Tiere, deren erstes " La Discription du Corps humain ", das zweite " De la Formation de l'Animal " heißt.

60. Renatus Descartes: Tractatus de homine et de formatione foetus. Amsterdam 1677.

vgl. auch: René Descartes: Über den Menschen (1632) sowie Beschreibung des Menschlichen Körpers (1648). Übersetzt von Karl-Ernst Rothschuh, Heidelberg 1969.

61. Emil Wallach: Descartes und Harvey. In: Arch. f. Gesch. d. Med. 2o (1928), S. 3o1 - 3o6.

62. Descartes (1677), 1oo.

63. Descartes (1677), 1o1. - Die großen lateinischen, zitierten Buchstaben beziehen sich auf die zu dem Text gehörenden Abbildungen.

64. Descartes (1677), 29.

65. Descartes (1677), 24.

66. Descartes (1677), 24/25.

67. Descartes (1677), 116.

68. Descartes (1677), 12o.

69. Descartes (1677), 121/122.

7o. Descartes (1677), 27.

71. Descartes (1677), 57.

72. Descartes (1677), 1o2.

73. Descartes (1677), 1o3.

74. Descartes (1677), 127. Unter " glandula H " ist die Zirbeldrüse verstanden.

75. Descartes (1677), 126.

76. Descartes (1677), 156.

77. Descartes (1677), 94.

78. Descartes (1677), 156.

79. vgl.: René Descartes: Über die Leidenschaften der Seele. Übers. und erl. von Arthur Buchenau. Leipzig 1911, S.39

8o. Descartes (1677), 133.

81. Descartes (1677), 94.

82. Descartes (1677), 94.

83. Descartes (1677), 95.

84. Descartes (1677), 95.

85. Descartes (1677), 98.

86. Descartes (1677), 98.

87. Descartes (1677), 1oo.

88. Descartes (1911), 56.

89. Descartes (1911), 37.

9o. Thomas Willis: Cerebri Anatome. In: Bibl. Anat. ed. D. le Clere u. I. Mangetus. Tom. II. Genf (1685), S.244.

91. Willis (1685), 244.

92. Willis (1685), 262.

93. Willis (1685), 281.

94. Willis (1685), 263.

95. Willis (1685), 264.

96. Willis (1685), 288.

97. Willis (1685). 287.

98. Willis (1685), 293.

99 Willis (1685), 288.

1oo. Willis (1685), 288.

1o1. Willis (1685), 288.

1o2. Willis (1685), 276. Willis gebraucht hier den Ausdruck " ὄρμαι ", der unserem heutigen Wort " Hormon " entspricht.

1o3. Willis (1685), 266.

1o4. Willis (1685), 266.

1o5. Willis (1685), 266.

1o6. Willis (1685), 266

1o7. Willis (1685), 266.

1o8. Willis (1685), 266.

1o9. Willis (1685), 266.

110. Willis (1685), 266.

111. Willis (1685), 246.

112. Willis (1685), 265.

113. Willis (1685), 277.

114. Willis (1685), 271.

115. Willis (1685), 246.

116. Willis (1685), 246.

117. Willis (1685), 288.

118. Willis (1685), 271.

119. Willis (1685), 268.

120. Willis (1685), 267.

121. Willis (1685), 265.

122. Willis (1685), 267.

123. Willis (1685), 264.

124. Willis (1685), 284.

125. Willis (1685), 284.

126. Marcello Malpighi: De cerebri cortice Dissertatio.
In: Bibl. Anat. ed. D. le Clere u. I. Mangetus. Tom.II
Genf (1685), S. 321

127. Malpighi (1685), 323.

128. Malpighi (1685), 323.

129. Malpighi (1685), 323.

13o. Malpighi (1685), 323.

131. Malpighi (1685), 324.

132. Malpighi (1685), 324.

133. Malpighi (1685), 324.

134. Malpighi (1685), 325.

135. Malpighi (1685), 325.

136. Malpighi (1685), 325.

137. Malpighi (1685), 325.

138. Malpighi (1685), 325.

139. Alfonso Borelli: De motu animalium opus posthumum. In: Bibl. Anat. ed. D. le Clere u. I. Mangetus. Tom.II Genf 1685, S. 927

14o. Borelli (1685), 927.

141. Borelli (1685), 927.

142. Borelli (1685), 927.

143. Borelli (1685), 1oo1.

144. Borelli (1685), 1oo1.

145. Borelli (1685), 1oo1.

146. Borelli (1685), 1004.

147. Borelli (1685), 1004.

148. Borelli (1685), 1005.

149. Borelli (1685), 1006.

150. Raymond Vieussens: Neurographia universalis. Lyon 1685. S.54.

151. Vieussens (1685), 74.

152. Vieussens (1685), 82.

153. Vieussens (1685), 57.

154. Vieussens (1685), 59.

155. Vieussens (1685), 57.

156. Vieussens (1685), 57.

157. Vieussens (1685), 88.

158. Vieussens (1685), 82.

159. Vieussens (1685), 93f.

160. Vieussens (1685), 94.

161. Vieussens (1685), 94.

162. Vieussens (1685), 94.

163. Vieussens (1685), 95.

164. Vieussens (1685), 96.

165. Vieussens (1685), 113.

166. Vieussens (1685), 113.

167. Vieussens (1685), 113.

168. Vieussens (1685), 113.

169. Vieussens (1685), 112.

170. Vieussens (1685), 112.

171. Vieussens (1685), 112.

172. Vieussens (1685), 114.

173. Vieussens (1685), 116.

174. Vieussens (1685), 125.

175. Vieussens (1685), 125.

176. Vieussens (1685), 134.

177. Vieussens (1685), 128.

178. Vieussens (1685), 129.

179. Vieussens (1685), 135.

180. Vieussens (1685), 135.

181. Vieussens (1685), 138.

182. Georgio Baglivi: opera omnia medico-practica et anatomica. Lyon 1714, S.268.

183. Baglivi (1714), 268.

184. Baglivi (1714), 402.

185. Baglivi (1714), 263.

186. Baglivi (1714), 272.

187. Baglivi (1714), 270.

188. Baglivi (1714), 272.

189. Baglivi (1714), 322.

190. Baglivi (1714), 285.

191. Baglivi (1714), 282.

192. Baglivi (1714), 282.

193. Baglivi (1714), 282.

194. Baglivi (1714), 285.

195. Baglivi (1714), 285.

196. Baglivi (1714), 290.

197. Baglivi (1714), 260.

198. Baglivi (1714), 260.

199. Baglivi (1714), 260.

200. Baglivi (1714), 318.

201. Baglivi (1714), 318.

202. Baglivi (1714), 318.

203. Johann Jacob Harder: Apiarium. Basel 1687.
Observatio XXVII, S. 122

204. Harder (1687), 122.

205. Johann Schröders Apotheke - Nürnberg 1685.
(Nachdruck München 1963), Bd. 1-2, S. 1185.

206. Adamus Lonicerus: Kräuterbuch. Ulm 1679
Nachdruck München 1962), S. 306

207. Lonicerus (1679), 306.

208. Johann Schröders Apotheke (1685), 624. - Ebenfalls auf S. 624: Zu lesen, daß das Antimon, der Spießglaß, " ist ein mineralischer Körper / der der metallischen Natur gar nahe kommet. Und bestehet 1. aus einem mineralischen theils reinen solarischen / und rothen / theils verbrennlichen Schwefel. 2. Aus vielen metallischen und digerischen (welcher aber mehreres degerieret und coagulieret ist dann der gemeine Merc.) Mercurio, der von der Bley-Natur was an sich hat. Und 3. aus einem irdischen und salzichten Wesen. "
Der " rothe fixe Antimon " besitzt dabei die purgierende und schweißtreibende Wirkung.

209. Johann Schcöders Apotheke (1685), 617.

210. Lonicerus (1679), 399.

211. Lonicerus (1679), 399.

212. Hieronymus Bock: Kreutterbuch. Straßburg 1550.
(Nachdruck München 1964), S. 19

213. Bock (1550), 19.

214. " Confecta seyn mit Zucker überzogene Sachen / werden sonsten auch Confectiones genannt. "
Johann Schröders Apotheke (1685), 9.

215. Unter Catechu, Areca Catechu, Faufal (Areca Catechu L.) ist die Betelnuß zu verstehen. - Zur Überlieferungsgeschichte der Betelnuß, vgl.: Lauer, Hans H.: Zur Tradition exotischer Drogen: faufal (Areca Catechu L.)- die Betelnuß. In: Sudhoffs Archiv Bd. 50, Heft 2 (1966) S. 179 - 204. - Über die Wirkungsweise der Betelnuß hat sich in Basel Caspar Bauhin (" Pinax theatri botanici " Basel 1623) verdient gemacht. Dieses Buch erschien 1731 neu bearbeitet von Jacobus Theodorus in Offenbach am Main. (zit. nach: Krengel, Werner: Betel. In: Ciba-Zschr. 82, Bd. 7, Wehr (Baden) 1957, S. 2720

216. Jacobus Theodorus: " Neu vollkommen-Kräuterbuch."
Erstlich gebessert durch Caspar Bauhinus. Offenbach am Main 1731.
(Nachdruck München 1970), S. 1330.

217. " Ol. " ist die Abkürzung für Oleum: " Olea seyn fliessende Flüssigkeiten. Bes. die bereitete Stück / ... "
Johann Schröders Apotheke (1685), 5.

218. Johann Schröders Apotheke (1685), 942; für die äußerliche Anwendung gebraucht man die Wurzel, den Samen und die Blätter.
In dem Kräuterbuch des Pedacius Dioscorides (1610) steht über das Bilsenkraut: " Diese zwey Geschlecht machen hirnschellig unnd unsinnig / unnd führen in einen tieffen Schlaf / ... " S. 215

219. Johann Schröders Apotheke (1685), 1146.

220. Das Werk erschien in Paris 1765 in lateinischer Sprache: Anne-Charles Lorry: De melancholia et morbis melancholicis. Paris 1765.

221. Johann Christian August Heinroth: Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens oder der Seelenstörungen und ihrer Behandlung. Bd. 1-2, Leipzig 1818.
" Es ist das Gemüth, welches ursprünglich von irgendeiner deprimierenden Leidenschaft ergriffen ist, und, dieser zu Folge, weil sie die herrschende Empfindung ist, den Verstand zur Festhaltung bestimmter Vorstellungen und Begriffe nöthigt. " S. 332.

222. Heinroth (1818), 222.

223. Jean Larrey: Über den Sitz und die Folgen der Heimwehkrankheit. In: Friedrich Nusse: Zeitschrift für psychische Ärzte. Leipzig 1822, 2. Vierteljahrheft. S. 155f.

224. Larrey (1822), 159.

225. Ebenso wie Larrey war auch Bégin (1834) der Auffassung, daß, anhand von Sektionsprotokollen, entzündliche Veränderungen der Pia mater und der Arachnoidea für die Heimwehkrankheit charakteristisch seien.
Luois Bégin: Nostalgie. In: Dictionaire de médicine et de chirurgie pratiques. Tome 12, Paris 1834, S. 12

226. Johann Friedrich Zückert: Von den Leidenschaften. Berlin 1768, S. 74.

227. Hermann Otto Friedrich Hettich: Über das Heimweh, hauptsächlich in seinen Beziehungen zur Staats-

Arzneikunde.
Tübingen 1840, S. 11

228. Jaspers bringt in seiner Arbeit " Heimweh und Verbrechen, In: Arch,, f. Kriminal. Anthropologie 35 (1909), eine ausführliche Bibliographie über die Literatur, die sich mit den forensisch-psychologischen Fragen über das " Heimweh " auseinandersetzt.

229. In Krauses Lexikon (Wien 1831) ist aufgeführt: Nostalgia = das Heimweh; leiden am Heimweh;sehnsüchtig nach Hause verlangen.

230. Otto Roth: Klinische Terminologie, Leipzig 1897. Hier ist definiert: Nostalgie, das Heimweh, in höheren Graden eine Form der Melancholie.

231. Walter Guttmann: Medizinische Terminologie. Berlin 1902. Nostalgie = Heimweh

232. Innerhalb des alphabetischen Verzeichnisses ist Nostalgie = Heimweh aufgeführt.

233. In diesem Lexikon aus dem Jahre 1903 ist aufgeführt: Nostalgie = griechisch: Heimweh.

Literaturverzeichnis

Baglivi, Georgio: Opera omnia medice-practi mica. 8.Aufl. Lyon 1714.

Bégin, Louis: Nostalgie. In: Dict. de médicine et de chirurgie pratiques. Tom.12, Paris 1834, S.77-84.

Bock, Hieronymus: Kreutterbuch. Straßburg 1550. (Nachdruck München 1964.)

Borelli, Alfonso: De motu animalium. In: Bibl. Anat. ed. D. le Clerc u. I. Mangetus. Tom.II, Genf 1685, S.817-1044.

Châtelain, August: Einige Betrachtungen über die Nostalgie Med.Diss. Würzburg 1860.

Crell, D.Lorenz (Hrsg.): Albrecht von Hallers Sammlungen academischer Streitschriften die Geschichte und Heilung der Krankheiten betreffend. 3 Bde, Helmstedt 1779.

Descartes, René: Tractatus de homine, et de formatione foetus. Mit Anm. von Lud. de la Forge. Amsterdam 1677.

Descartes, René: Über den Menschen (1632) sowie Beschreibung des menschlichen Körpers (1648). Übers. von Karl Ernst Rothschuh, Heidelberg 1969.

Descartes, René: Über die Leidenschaften der Seele. Übers. und erläutert von Arthur Buchenau, Leipzig 1911.

Descartes, René: Von der Methode, übers. und herausgegeben von Lüder Gäbe. Darmstadt 1960.

Dioscorides, Pedanius: Kräuterbuch ... Pedacii Anazarbei von Petrus Uffenbach bearbeitet. Frankfurt am Main 1610. (Nachdruck München 1968.)

Fernel, Jean: Universa medicina, Frankfurt 1581.

Harder, Johann Jacob: Apiarium observationibus medicis centum. Basel 1687.

Harder, Johann Jacob: Prodromus physiologicus, Basel 1679.

Harder, Johann Jacob:u. Johann Conrad Peyer: Paeonis et Pythagoreae Exertationes anatomicae et medicae, Basel 1682.

Harder, Johann Jacob: De ictero nigro. Med.Diss. Basel 1673.
Heers, Henricus ab: Observationes medicae, Lyon 1685.
Heinroth, Johann Christian August: Lehrbuch der Störungen des Seelenlebens oder der Seelenstörungen und ihrer Behandlung. Bd 1-2, Leipzig 1818.
Hettich, Herman: Über das Heimweh, hauptsächlich in seinen Beziehungen zur Staatsarzneikunde. Med.Diss. Tübingen 1840.
Hofer, Johannes: De Nostalgia, Med.Diss. Basel 1678.
Hofer, Johannes: De Nostalgia, Med.Diss. 2.Aufl. Basel 1745.
Hueber, Georg Ludwig: De Nostalgia, Med.Diss. Würzburg 1755.
Lonicerus, Adamus: Kräuterbuch, Ulm 1679. (Nachdruck München 1962.)
Larrey, Jean: Über den Sitz und die Folgen der Heimwehkrankheit. In: Nasse, Friedrich: Zs. f. psych. Ärzte. 2.Heft. Leipzig 1822, S.153-202.
Lorry, Anne-Charles: Von der Melancholie und den melancholischen Krankheiten. Übers. von K.Chr. Krause. Bd 1-2, Frankfurt, Leipzig 1770.
Malpighi, Marcello: De cerebri cortice Dissertatio. In: Bibl. Anat. ed. D. le Clerc u. I. Mangetus. Tom.II, Genf 1685, S.321-325.
Matthaei, Eduard: De Nostalgia, Halle 1844.
Schröder, Johann: Apotheke, Bd 1-2, Nürnberg 1685. (Nachdruck München 1963.)
Sennert, Daniel: Practicae medicinae. Liber I-IV, Wittenberg 1654.
Stensen, Nicolaus: De cerebri Anatome Dissertatio. In: Bibl. Anat. ed. D. le Clerc u. I. Mangetus. Tom.II, Genf 1685, S.326-334.
Theodorus, Jacobus: Kräuterbuch, Basel 1731. (Nachdruck München 1970.)
Theodorus, Jacobus: Kräuterbuch, durch Caspar Bauhin gebessert, Offenbach a. Main 1731. (Nachdruck München 1970.)
Vieussens, Raymond: Neurographia universalis. Lyon 1685 und Frankfurt 1690.

Willis, Thomas: Cerebri Anatome, In: Bibl. Anat. ed. D. le Clerc u. I. Mangetus. Tom.II, Genf 1685, S.239-294.

Willis, Thomas: Nervorum descriptio et usus, In: Bibl. Anat. ed. D. le Clerc u. I. Mangetus. Tom.II, Genf 1685, S.598-633.

Zangerl, Josef: Über das Heimweh, 2.Aufl. Wien 1840.

Zückert, Friedrich: Von den Leidenschaften, 2.Aufl. Berlin 1768.

Zwinger, Theodor (Hrsg.): Fasciculus Dissertationum Medicarum Selectiorum... Basel 1710.

Sekundärliteratur

Achelis, Johann Daniel: Die Ernährungsphysiologie des 17. Jahrhunderts. (Sitz.-Ber. d. Heidelberger Ak. d. Wiss. Math. u. Nat. Kl. Jg. 1938, Abh. 3) Heidelberg 1938.

Ackerknecht, Erwin: Kurze Geschichte der Psychiatrie. Stuttgart 1957.

Ackerknecht, Erwin: Therapie von den Primitiven bis zum 20. Jahrhundert. Stuttgart 1970.

Arends, Johannes: Volkstümliche Namen der Arzneimittel, Drogen, Heilkräuter und Chemikalien. 15.Aufl. Berlin 1961.

Artelt, Walter: Einführung in die Medizingeschichte. Stuttgart 1949.

Bauer, Josef: Geschichte der Aderlässe. München 1870. (Nachdruck 2.Aufl. München 1966.)

Berg, Alexander: Die Lehre von der Faser. Sonderdruck aus Virchows Archiv Bd 309 (1942), S.333-460.

Birnbaum, Herman: Handwörterbuch der medizinischen Psychologie. Leipzig 1930.

Bloch, Ernst: Einführung in die Philosophie der Renaissance. Frankfurt 1972.

Brunner, Conrad und Wilhelm von Muralt: Aus den Briefen hervorragender Schweizer Ärzte des 17. Jahrhunderts. Basel 1919.

Buess, Heinrich: Physiologie und Pathologie in Basel zur Zeit des Barock. Gesnerus 14 (1957), S.14-28.

Buess, Heinrich: Basler Ärzte der Barockzeit. In: Beiträge zur Geschichte der Naturwissenschaften und der Technik in Basel. Lausanne 1959

Buess, Heinrich; Marie-Louise Portmann und Peter Molling: Theodor Zwinger III (1658-1724). Ein Basler Arzt und Kinderarzt der Barockzeit.III; In: Studien zur Geschichte der Wissenschaften in Basel XIV, Basel 1962

Châtelain, August: Einige Betrachtungen über die Nostalgie Würzburg 1860.

Diepgen, Paul: Das physikalische Denken in der Geschichte der Medizin. Stuttgart 1939.

Diepgen, Paul: Geschichte der Medizin. Bd 1-2/I,II, Berlin 1949, 1955, 1959.

Diethelm, Oskar: Medical dissertations of Psychiatric Interest. Printed before 1750. München, Paris... 1971.

Dietrich, Margot: Nostalgie. Vom Fachwort zum Modewort. In: Der Sprachdienst 1 (1974), S.2-4.

Dilthey, Wilhelm: Weltanschauung und Analyse des Menschen seit Renaissance und Reformation. 9.Aufl. Göttingen 1970.

Dorsch, Friedrich: Psychologisches Wörterbuch. 7.Aufl. Hamburg 1970.

Ebel, Johann Gottfried: Schilderung der Gebirgsvölker der Schwei Bd 1-1, Leipzig 1798/1802.

Eichenberger, Pietro: Johann Jacob Wepfer. In: Baseler Veröffl lichungen zur Geschichte der Medizin und der Biologie, Basel 1969.

Engelhardt, Dietrich von: Indices naturwissenschaftlich-medizinis Periodica bis 1850. Stuttgart 1974.

Flashar, Hellmut: Melancholie und Melancholiker in den med zinischen Theorien der Antike. Berlin 19

Foucault, Michel: Wahnsinn und Gesellschaft. Frankfurt 196

Friedreich, Johann Baptist: Versuch einer Literärgeschichte der Pathologie und Therapie der psychischen Erkrankungen... Würzburg 1830. (Nachdruck Amsterdam 1965.)

Friedreich, Johann Baptist: Systematische Literatur der ärztlichen und gerichtlichen Psychologie. Berlin 18 (Nachdruck Amsterdam 1968.)

Fueter, Eduard: Das Jahrhundert der Mathematik (1650-175 In: Forschungen und Fortschritte 33 (193 S.381-382.

Glaus, Alfred: Beiträge zur Geschichte der Psychiatrie und Hirnanatomie. New York 1957.

Gruhle, Hans: Lehrbuch der Nerven- und Geisteskrankhei ten. 2.Aufl. Halle 1952.

Heller, August: Geschichte der Physik. Leipzig 1882. (Nachdruck Wiesbaden 1965))

Herrlinger, Robert und Fridolf Kudlien: Frühe Anatomie. Stuttgart 1967.

D'Irsay, Stephen: Der philosophische Hintergrund der nervenphysiologie im 17. und 18. Jahrhundert. Archiv für Geschichte der Medizin 20, (1928), S.181-197.

Isler, Hansruedi: Thomas Willis: Ein Wegbereiter der modernen Medizin 1621-1675. Stuttgart 1965.

Jaspers, Karl: Heimweh und Verbrechen. Arch. f. Krimina Anthropologie 35 (1909), S.1-113.

Jevons, Frederic Raphael: Biochemie des Lebens. München 1971.

Jöcher, Christian Gottlieb: Allgemeines Gelehrtenlexicon. Leipzig 1750-1897. (Nachdruck Hildesheim 1961.)

Joel, Karl: Wandlungen der Weltanschauungen.Bd 1, Tübingen 1928.

Joos-Menfer, Susi, Marie-Louise Portmann und Heinrich Buess: Pathologisch-anatomische Beobachtungen bedeutender Schweizer Ärzte 1670-1720. (Basler Veröffentlichungen zur Geschichte der Medizin und Biologie XIII). Basel 1961.

Kolb, Werner: Geschichte des anatomischen Unterrichts an der Universität Basel 1460-1900. Basel 1951.

Kranz, Walter: Die griechische Philosophie. 4.Aufl. Bremen 1958.

Krenger, Walter: Betel. In: Ciba-Zs. 82 (1957), S.2713-2744.

Küster, Daniel: Daniel Semmerts Psychopathologie. Med. Diss. München 1959.

Laehr, Heinrich: Die Literatur der Psychiatrie, Neurologi und Psychologie 1459-1799, Bd 1-3, Berlin 1900.

Lauer, Hans H.: Zur Tradition exotischer Drogen: faufal- (Areca Catechu L.) die Betelnuß. Sudhoffs Archiv 50 (1966), S.179-204.

Leibbrand, Werner und Annemarie Wettley: Der Wahnsinn. Geschichte der abendländischen Pathologie. Freiburg 1961.

Maier, Anneliese: Die Mechanisierung des Weltbildes im 17. Jahrhundert. Leipzig 1938.

Meyer-Steinegg, Theodor: Studien zur Physiologie des Galenos. Archiv für Geschichte der Medizin, 5 (1912), S.172-224.

Miessen, Hermann: Die Verdienste Sanctorii um die Einführung physikalischer Methoden in die Heilkunde. Med.Diss. Düsseldorf 1940.

Peters, Uwe: Wörterbuch der Psychiatrie und medizinischen Psychologie. München 1971.

Puschmann, Theodor: Handbuch der Geschichte der Medizin. Hrsg. v. Max Neuberger und Julius Leopold Pagel. Bd 1-3, Jena 1902-05.

Putscher, Marielene: Pneuma, Spiritus, Geist: Vorstellungen vom Lebensantrieb und ihren geschichtlichen Wandlungen. Wiesbaden 1973.

Rather, L : Mind and Body in Eighteenth Century Medicine. London 1965.

Roschinsky, Josef: Galen und die Geschichte der Physiologi Med.Diss. Münster 1949.

Rosen, George: Nostalgia: A "forgotten" psychological Disorder. In: Clio Medica, 10 (1975), S.28-51.

Roth, Otto: Klinische Terminologie, 5.Aufl. Leipzig 1897.

Rothschuh, Karl Ernst: Das System der Physiologie von Jean Fernel (1542) und seine Wurzeln. In: Aktuelle Probleme aus der Geschichte der Medizin. Verhandlungen des XIX. Internationalen Kongresses für Geschich der Medizin. Basel 1966.

Rothschuh, Karl Ernst: Physiologie im Werden. Stuttgart 1969.

Rothschuh, Karl Ernst: Der Begriff der "Physiologie" und sein Bedeutungswandel in der Geschichte der Wissenschaft. In: Arch. int. Hist. Sci. 10 (1957), S.217-225.

Rothschuh, Karl Ernst: Geschichte der Physiologie. Berlin 1953

Skinner, Henry: The origin of medical terms. Baltimore 1961.

Störig, Hans Joachim: Kleine Weltgeschichte der Philosophie. 9.Aufl. Stuttgart 1969.

Starobinsky, Jean: Geschichte der Melancholiebehandlung von den Anfängen bis 1900. Documenta Geigy. Acta psychosomatica 4 (1960), S.27-49.

Sury, Kurt: Wörterbuch der Psychologie und ihrer Grenzgebiete. Stuttgart 1967.

Schelenz, Hermann: Geschichte der Pharmazie. Berlin 1904. (Nachdruck Hildesheim 1962.)

Scherz, Gustav: Niels Stensen: Denker und Forscher im Barock. Stuttgart 1964.

Scherz, Gustav: Nicolaus Steno and his indice. Kopenhagen 1958.

Scherz, Gustav: Lionier der Wissenschaft: Niels Stensen in seinen Schriften. Kopenhagen 1963.

Scheuchzer, Johann Jacob: Helvetiae Historia Naturalis oder Natu - Historie des Schweitzerlandes. Bd 1, Zürich 1716.

Schipperges, Heinrich: Vom "humor melancholicus" in der Heilkunde des Mittelalters. In: Leib, Geist, Geschichte. Brennpunkte anthropologische Psychiatrie. Festschrift zum 60. Geburtstag von Hubertus Tellenbach. Hrsg.v. Alfred Kraus, Heidelberg 1973.

Schmitz, Heinz-Günter: Das Melancholieproblem in Wissenschaft und Kunst der frühen Neuzeit. In: Sudhoffs Archiv 60 (1976), S.135-230.

Schneider, Wolfgang: Pflanzliche Drogen: Sachwörterbuch zur Geschichte der pharmazeutischen Botanik. Bd.1-3, Frankfurt 1974.

Tellenbach, Hubertus: Melancholie: Problemgeschichte, Endogenität, Typologie. Heidelberg 1974.

Wallach, Emil: Descartes und Harvey. In: Archiv für Geschichte der Medizin 20 (1928), S.301-

Weisenberg, Amalius: Handwörterbuch der gesamten Arzneimittel von der ältesten bis auf die neueste Zeit... Jena 1853. (Nachdruck Hildesheim 1969.)

Wolf, Karl Lothar und Rembert Ramsauer: Zur Geschichte der Naturanschauung in Deutschland I. In: Zs. f. d. ges. Nat.wiss. 1 (1935), S.129-149.

Wolf-Heidegger, Gerhard: Die Medizinische Fakultät Basel 1460-1959. In: Ciba-Symposium 6 (1959), S.242-261.

Anhang

Übersetzung der Dissertation " De Nostalgia - Vom Heimweh " von Johannes Hofer aus dem Jahre 1678.

Teil I

Ich habe neulich die kaum überschaubare Vielfalt medizinischer Gegenstände genau erkannt und war mir überhaupt nicht sicher, welchen Stoff ich zu einer Erörterung heranziehen sollte, und mit welchen Inhalten ich mich, mit Einvernehmen, auseinandersetzen sollte, da ich nach einigen Vergnügungen, die, wie es so oftmals ist, mit ernsten Gesprächen gemischt waren, von bekannten Leuten bei den Unterhaltungen ermutigt und gut beraten wurde. Diese Unterhaltungen waren für mich einerseits beispielhaft, zum anderen war ich, der großen Fülle des Stoffes wegen, unsicher geworden. Die verschiedensten Themen hatte ich zur Auswahl, in denen ich in aller Genauigkeit großartig Vollbrachtes erläutern könnte. Von jetzt an konnte ich über solche Themen intensiv nachdenken. Bald darauf aber hat meine Überzeugung jene dürftigen Gedanken und Fortschritte beiseite geschoben.

Zuallererst versuchte mich meine Überzeugung von solchen Vorhaben abzuhalten und hätte dies auch vermocht, wenn ich zunächst nicht noch davon überzeugt gewesen wäre, daß die Studien von meinen Patronen, Lehrern und Freunden gerne gesehen würden.
Bei meinen Sorgen sind mir Geschichten von einzelnen Jugendlichen zu Ohren gekommen, die derart ausgezehrt waren, daß sie, wenn sie nicht in ihr Heimatland zurückgekehrt wären, von Fieber und Siechtum entkräftet, ihren letzten Tag in fremden Ländern verbracht hätten.
Diese Krankheit habe ich genau untersucht, und es ist wirklich angebracht, sie zu beschreiben und zu erläutern, weil sie bis jetzt von keinem Arzt genau untersucht wurde. Deshalb glaube ich bestimmt, daß nun diese Dissertation mir eher zusagt. Allerdings kann ich es mir selber nicht zutrauen, geschweige denn dem geneigten Leser, so genau, klar und vollkommen sie auch sein mag, sie frei von Irrtümern darzustellen, denn es gibt wenig Zweckdienliches zu dieser Krankheit, da viel Unsinn und gerade nicht wenige

Fehler überliefert sind.
So bitte ich nun den Leser um Nachsicht und hoffe, daß er ohne Vorurteile die Arbeit eines jungen Menschen liest, der als erster sich mit diesem Stoffgebiet auseinandergesetzt hat.

Teil II

Um meine Aufgabe möglichst verständlich zu erledigen, ist es am besten, den Namen selbst als erstes zu betrachten: die Helvetier, die einen eigenen Dialekt sprechen, haben den Zustand, der aus dem Schmerz, die Schönheit des Vaterlandes verlassen zu haben, resultiert, das Heimweh genannt; es scheint so, als hätten sie davon Schmerzen und müßten sich auf ihr Bett legen, nur weil sie die gute Luft ihres Vaterlandes nicht mehr atmen oder weil sie sich einbilden, diese gute Luft niemals mehr genießen zu können. Deshalb, und gerade weil die Helvetier in Gallien solchen Gemütszustand aufweisen, ist es verständlich, daß sich auch bei diesem Volke der Begriff der Weidekrankheit, Maladie du Pais, eingebürgert hat.

Bis jetzt gab es in der Medizin keinen eigenen Namen dafür, weil meines Wissens kein Arzt diese Erkrankung weder beobachtet noch genau beschrieben hat. Ich halte es für ungeheuer wichtig, daß darüber überhaupt einmal gesprochen wird, zugleich halte ich es für meine Pflicht, einen Namen dafür einzuführen, wie es auch viele vor mir getan haben, die bestimmte Neuigkeiten veröffentlichten.
Kein Wort, das im Folgenden genau erklärt und definiert werden soll paßt für diese Krankheit besser als Nostalgie, das griechischen Ursprungs ist und aus zwei Worten zusammengesetzt ist: nostos heißt Rückkehr ins Vaterland, algos heißt Schmerz oder Traurigkeit. Aus diesem Begriff Nostalgie kann man das traurige Gemüt erklären, das durch die starke Sehnsucht, nach Hause zurückzukehren, entstanden ist.

Wenn jemandem die Bezeichnung Nostomania oder philopatridomania besser gefällt, so bin ich damit auch einverstanden, da diese Worte noch mehr auf die Verwirrung des Gemüts hinweisen.

Teil III

Da die Nostalgie bis jetzt unbekannt und unerforscht ist, kann ich sie nach meinen Vorstellungen folgendermaßen erklären: sie ist das Symptom einer sich krankmachend auswirkenden Einbildung.
Sie entsteht durch die Spiritus animales, die sich durch die weißen Stränge der gestreiften Körper im Gehirn auf bestimmten Bahnen ausbreiten und durch die Röhrchen des ovalen Zentrums wieder dahin zurückkehren. Diese einzigartige und dauernd anhaltende Idee, nach dem Vaterlande zu verlangen, erregt Unruhe in der Seele. Dieser Zustand ist von den verschiedensten Symptomen, die einmal stärker, ein andermal schwächer ausgebildet sind, begleitet.
In meiner Schilderung richte ich mein Augenmerk auf den Gemütszustand dieser verletzten Einbildung, deren Symptome gesundheitsschädigende Wirkungen hinterlassen; denn ich glaube nicht, daß ich so etwas, das mehr als Anderes ins Auge sticht, von mir weisen kann.
Daß diese Einbildung krankheitsauslösend ist, ist daher leicht verständlich, da die arbeitenden Menschen von wenigen andersartigen Dingen angeregt werden, und nichts macht einen dauerhafteren Eindruck, als die Sehnsucht, das Vaterland wiederzusehen. Denn wenn die Kraft der Seele in der natürlichen Verfassung gleichgültig ist, so folgt, daß bei irgendwelchen ankommenden Objekten die Anlagen angeregt, bewegt werden, die nun als die Folge die Ideen formen.
Aus alledem ergibt sich, daß dasjenige verkümmert, das zu wenig gebraucht wird, und wenn die Spiritus animales nur

eine einzige Bahn im Gehirn dauernd passieren, geben sie auch nur einem einzigen Objekt Gelegenheit, Ideen zu formen.
Ich werde es kaum abstreiten, wenn jemand darauf besteht, daß auch etwas von einem melancholischen oder fixen Wahnsinn darin enthalten ist, denn wenn die Spiritus lange und viel damit beschäftigt sind, nur eine einzige Idee im Innern entstehen zu lassen, so kann es kaum anders geschehen, als daß die Spiritus ermüdet oder von ihren eigentlichen Aufgaben entfernt, verwirrt sind, ihre Bewegungen träge werden und die verschiedenen Vorstellungen sich entweder nur um eines oder um wenige Objekte bewegen.

Teil IV

Nachdem ich das Wesen der Krankheit erläutert habe, ist es am naheliegensten, daß ich sie nun anhand ihrer Existenz erkläre. Sind Beispiele und Geschichten dazu nicht am besten geeignet ? Fürwahr wurde deren angemessene Zahl jedem einzelnen aus den helvetischen Truppen in Gallien zu hören gegeben, der mit den Hauptleuten Umgang hatte. Neulich hat mir Virus streng vertraulich erzählt, in Basel habe einmal ein junger begabter Student aus Bern gewohnt, der nach einiger Zeit immer trauriger wurde und schließlich erkrankte. Er hatte nicht so sehr hohes, sondern mehr lang anhaltendes Fieber. Dazu hatte er Angst in seinem Gemüt und Herzjagen, und von Tag zu Tag wurden die Erscheinungen schlechter.
So haben die Hausbewohner den nahe bevorstehenden Tod abgewandt, weil sie seine Leiden herumgesprochen und für ihn gebetet haben. Schließlich sei der Arzneiverkäufer zu ihm gekommen und habe ihm nach ärztlicher Vorschrift ein Klysma gegeben. Außerdem habe er, nachdem er den Kranken gesehen und alle Anzeichen der Krankheit wahrgenommen hatte, ihm geraten, daß er sofort auf einer Trage, denn er war sehr schwach und dem Tode nahe, in sein Vaterland zurückkehren solle, denn die Krankheit, an der er leide,

sei keine andere als die Nostalgie, für die es kein anderes Heilmittel als die Rückkehr gebe.
Als sie den Plan in allen Einzelheiten gehört hatten, zeigten sich die Hausbewohner bereit, danach zu handeln. Plötzlich begann der Kranke, der schon dem Tode nahe war, seine Spiritus freier zu führen, auf Fragen passender zu antworten und eine größere geistige Klarheit zu zeigen. Kaum war er einige tausend Schritte von unserer Stadt entfernt, waren alle Symptome verschwunden und er war wieder gesund, noch bevor er in Bern eintraf.

Seitdem ist es nicht lange her, daß eine Bäuerin, die in Basel ein Stück Feld hat, aus großer Höhe stürzte und so schwer verletzt wurde, wo sie einige Tage bewußtlos lag. Endlich kam sie durch die Heilmittelbehandlung der Pharmazeuten und Chirurgen allmählich wieder zu Bewußtsein, wird dann aber, zänkisch und klagend, sofort von der Nostalgie ergriffen und spuckte Speisen und Medikamente, die sie unbedingt brauchte, wieder aus. Heulend schrie sie nichts anderes als: Ich will heim, ich will heim! und antwortete auf Fragen nichts anderes als: Ich will heim. Die Eltern sind nun damit einverstanden, daß die schwerkranke Frau nach Hause zurückkehrt, wo sie, ohne ein Medikament zu nehmen, sich erholt hat.
Es gibt noch andere bekannte Beispiele, die ich gleichermaßen anführen kann, wenn ich nicht glauben würde, daß die Sache genügend demonstriert ist.

Teil V

Meinen Erzählungen kann man entnehmen, daß es vor allem Jugendliche und junge Männer sind, die, außer Haus geschickt, von der Krankheit befallen werden. Aus einer Reihe von Beobachtungen kann ich ersehen, daß es vor allem diejenigen sind, die zu Hause als Einzelkind erzogen

wurden, dann aber auch öffentlich auftreten und sich oft versammeln, aber kein Ansehen und keinen freien kameradschaftlichen Umgang haben.
Durch diese Eigenart der Erziehung geschieht es, daß sie gut geboren und brav sind, aber mit keinem Menschen etwas teilen können, wenn sie in fremde Nationen geschickt werden. Sie können sich nicht an die fremden Sitten und Lebensweisen gewöhnen und können nicht die Muttermilch vergessen. Außerdem treten sie ängstlich auf, und ihre einzige Freude ist die Erinnerung an die schöne Heimat.
Die fremde Luft vertragen sie nicht, sie haben Überdruß an ihrer Begabung, und bei diesen verschiedenen Ungereimtheiten denken sie Tag und Nacht nur an die Rückkehr in ihr Vaterland. Sie werden aber davon abgehalten, da sie allmählich in den Gemütszustand verfallen.
Manche glauben, nur die Helvetier hätten diese Krankheit, und hier besonders die Berner und deren Untergebenen. Daß dies nicht richtig ist, hat zum einen ein bekanntes Beispiel gezeigt, zum anderen andere Beobachtungen.
Dennoch streite ich nicht ab, daß es gerade aus dieser Nation mehr als aus einer anderen sind, die von dieser Krankheit befallen werden. Auch in anderen europäischen Völkern sind von berühmten Ärzten bei nicht Wenigen Zustände beobachtet worden, bei denen die Leute nur von der Vorstellung an den Tod ergriffen sind und entweder andauernd gefährliche Krankheiten haben oder geradezu auf ihr Lebensende zueilen.
Wenn dennoch die Helvetier von diesem Symptom am häufigsten ergriffen werden, weiß ich nicht, ob es das Fehlen der morgendlichen Suppe in der Fremde ist oder der Mangel an vaterländischer Milch, die die verwöhnte Natur nicht entbehren kann, oder weil man sich hier nicht der vaterländischen Freiheit bedienen kann, oder was sonst noch in Frage kommt.

Teil VI

Was den leidenden Teil betrifft, ist es offensichtlich, daß dieser kein anderer ist, als der, der der sehnsüchtig in die Heimat verlangenden Seele die Gelegenheit gibt, die Bewegungsfähigkeit des Körpers herabzusetzen. Wenn der Geist sich nichts anderes vorstellen kann außer etwas Körperlichem, und wenn er sich durch die Vorstellung zum Körper wendet und er das Bild des körperlichen Objektes betrachtet, so erwäge ich, diesen Teil des Gehirns zu verfolgen, in dem solche Bilder von Objekten durch eine bestimmte Bewegung der Spiritus animales vergegenwärtigt werden. Dieser Teil des Gehirns wird von einigen das ovale Zentrum genannt, mir soll es erlaubt sein, dazu Folgendes zu bemerken: dieser innerste Gehirnteil, der aus unzähligen Nervenfasern besteht, in denen die Spiritus dauernd undulieren, wird bei dieser Erkrankung verletzt.

Teil VII

Nun muß ich die Ursachen für die Nostalgie beschreiben, es gibt näherliegende und entferntere. Ich werde sie einzeln erzählen, und sie eventuell voneinander ableiten. Jedenfalls glaube ich, und für mich ist es ein sehr naheliegender Grund, daß von den Spiritus animales eine andauernde Vibration durch die Fasern des Mittelhirns geht, in denen sie Spuren von den Ideen nach dem Vaterlande hinterlassen, und zwar in Form von Impressionen.
Ich glaube, daß diese Spuren so stark von dem häufigen Nachdenken und den Grübeleien eingedrückt sind, daß die Spiritus animales diesen Spuren von selber ununterbrochen folgen, und sogleich erregen sie die Seele dahingehend, ihre ganze Aufmerksamkeit auf das Bild des Vaterlandes zu richten. Und nichts anderes beobachten wir im Schlaf, daß häufig Ideen von Dingen zur Sprache gebracht werden,

die eine tiefe Impression hinterlassen und den Wachenden wiederfahren.

Die Spiritus animales allerdings, wenn sie bestimmte Wege mit Anspannung durchdringen und diese wenig erweitern, finden leicht alte Wege durch den geringen Widerstand des Zurückgelassenen, was sie im Schlaf berührte. So verursachen sie alte Bewegungen und leiten ununterbrochen alte Ideen. Dennoch berührt dies sie im Traum nicht so viel, vielmehr ergreifen die Wachen dasselbe Objekt, das sie ganz häufig betrachtet haben, so lange nicht die Spiritus ihre gewohnten Bewegungen hervorbringen.
Denn wenn die Spiritus sehr viel, ein einziges Objekt betreffend, die sich anbietende Kraft der Seele in Anspruch nehmen, und sie sich an die häufigen Durchläufe durch die Bahnen gewöhnt haben, erweitern sich die Poren und die Röhrchen, in denen die Spiritus von den Objekten eine bestimmte Bewegung bekommen und wo sie festgefügt hervorkommen.
Wo dies geschieht, werden die Spiritus kaum von anderen Objekten weiter bewegt werden, und wenn sie auch bewegt werden sollten, so richtet sich die Seele, die nur von der Idee um das Vaterland eingenommen ist, nur auf diese Bewegung und überhaupt nicht, nicht genug oder nur ganz nebenbei auf diese Bewegungen, die von anderen Objekten erzeugt sind. Gleichsam geschieht es gewöhnlich jenen, die aus tiefsten Grübeleien in Ekstase geraten und weniger wahrnehmen, daß sie diejenigen, die bei ihnen stehen, nicht sehen, und die, die etwas erzählen, nicht hören. Wenn ihr Wahrnehmungszentrum von Regungen, die von außerhalb kommen, angeregt wird, so richtet die Seele ganz wenig ihre Aufmerksamkeit auf jene Bewegungen, da sie von Unpassenden besetzt ist.

Entferntere innere Gründe, die alle verschieden sind, sind im Körper verborgen. Sie wirken daran mit, die Seele zu der Idee, ins Vaterland zurückzukehren, anzuregen. Und diese Krankheit, die gefährlich und langwierig ist, erweist sich schließlich als Nostalgie.
Bei einer solchen Erkrankung ist es so, daß die, die schlecht behandelt werden oder einen bequemen Dienst verlassen haben, am leichtesten traurig werden, und da sie dauernd an die Heimat denken,und nach Hause verlangen, verfallen sie schließlich diesem Übel.
Vorrangige Gründe müssen aus dem veränderten Lebensstil abgeleitet werden. Der Wechsel der unterschiedlichen Luft hat großen Anteil an der Disposition des Blutes und der Spiritus, am meisten machen es die fremden Sitten, die verschiedene Lebensweise, und es sollte erlaubt sein, andere vorgefallene Diskrepanzen, verstrickte Ungerechtigkeiten und Anderes hinzuzufügen.

Denn wenn die Jugendlichen sich hinter ihrer Väter Sitten verstecken und andere Lebensgewohnheiten stur verfolgen, können sie nicht, wenn sie in fremde Regionen geschickt werden, sich an die fremden Sitten und Lebensbräuche gewöhnen. Die meisten von ihnen, obgleich sie versuchen, sich dem moralischen Einfluß zu fügen, können sich dies nicht zumuten. Vielmehr halten sie sich, wenn es sich auch nur um ein leichtes Übel oder eine Diskrepanz handelt, andauernd nichts außer der Schönheit des Vaterlandes vor Augen, rufen es sich in ihre Erinnerung zurück, und von der andauernden Sehnsucht, in ihre Heimat zurückzukehren, werden sie in diese folgenschwere Gemütsverfassung gebracht, ja sie werden sogar von dem Affekt hingerafft, wenn sie nicht zurückkehren.

Diagnostische Zeichen, die die drohende Nostalgie anzeigen, sind aus dem Zustand, in den die Jugendlichen verfallen, zu ersehen: wenn sie oftmals traurig hin- und hergehen, wenn sie fremden Sitten abgeneigt sind, wenn sie Abneigungen gegen verschiedene Unterhaltungen haben, wenn sie von Natur aus zur Melancholie neigen, wenn sie auf Scherze, leichte Diskrepanzen oder Unbequemlichkeiten mit Krankheiten reagieren, wenn sie gierig sind, wenn sie sich nur an dem Luxus ihres Vaterlandes freuen und dies fremden Gewohnheiten vorziehen, und Anderes mehr.
Diejenigen sind ganz sicher zur Nostalgie bestimmt, die zu denen gehören, die Unrecht erleiden, und dann von einer Krankheit befallen werden, worauf sie traurig und dauernd an die heimatliche Luft denkend, nur noch mühsam Luft bekommen, und es dann sehr wahrscheinlich ist, daß diese Krankheit nahe bevorsteht.

Es gibt folgende Zeichen, die zu Beginn der Krankheit auftreten: vor allem andauernde Traurigkeit, verworrene Träume oder dauerndes Wachsein, das ausschließliche Denken an die Heimat, Kräfteverfall, von Gerüchten und schlechter Umgebung getrübte Stimmung, Ängstlichkeit, Unregelmäßigkeiten des Herzschlages, häufiges Stöhnen, Unaufmerksamkeiten des Geistes, und eine Aufmerksamkeit, die nur auf die Idee des Vaterlandes gerichtet ist.
Alldies zieht verschiedene Krankheiten nach sich. Entweder gehen sie dem Affekt voraus oder sie folgen ihm erst. Schließlich kann man noch langanhaltendes Fieber beobachten, intermittierendes Fieber, das sehr hartnäckig bestehen kann, wenn die Sehnsucht des Kranken, nach Hause zu kommen, nicht befriedigt wird.

Teil X

Es ist nicht schwer, die Art und Weise zu erklären, wodurch die Symptome der Nostalgie entstehen; wieviel sie sich auch auf vorangehende Krankheiten beziehen mag, soll uns deren Ursache hier zu erläutern nicht aufhalten. Um aber das, wasuns noch übrigbleibt, zu erläutern, gehen wir davon aus, daß bei der Nostalgie der Wille in Bezug auf die Rückkehr ins Vaterland sehr stark ist. Dieses Objekt wird dauernd vergegenwärtigt, und schließlich setzt es Spiritus animales frei, die fest oder gerade auf die eine Bewegung gerichtet sind, die Idee jenes Objektes entstehen zu lassen. So geschieht es, daß die Spiritus, wenn andere Objekte auftauchen, träge sind, und die Aktionen der Seele können nicht im Wahrnehmungszentrum eine bestimmte Vibration der Fibrillen zustande bringen. Deshalb also sind die Spiritus im Gehirn allzusehr besetzt, und sie fließen nicht mit genügender Menge und ohne rechte Lebenskraft durch die noch nie gesehenen Tubuli der Nerven zu anderen Teilen hin, und können deren natürliche Aktionen nicht unterstützen.

Das sinnliche Begehren schreitet deshalb nicht voran, oder wenn er auch noch seinen Appetit befriedigt, so ist er trotz der Lebensmittel magenleidend, da die Spiritus animales entkräftet sind. Die Speisen werden wieder erbrochen, er löst die Speisen unvollkommen und seine Verdauung ist schlecht. Die schlecht verdaute Speise geht dann ins Blut über, erzeugt dann dickflüssiges Serum, woraus nur wenige Spiritus entstehen, und die Lymphe wird fester. Wo aber die Spiritus animales in geringer Menge regeneriert werden, werden sie sogleich wieder im Gehirn wegen der dauernden geistigen Umsetzung sozusagen wie im Exzess verbraucht und nach und nach erlahmen die Bewegungen, teils die aus freiem Willen, teils die angeborenen, und es verbreitet sich Mattigkeit. Die Blutzirkulation schwächt sich ab, das Blut sackt wegen der schnellen Insuffizienz der Partikel stärker ab, es entwickeln sich

Koagel, die Gefäße erweitern sich und Angst entsteht.

Vor allem aber entsteht langsames Fieber, das für die Verschlüsse der Drüsen verantwortlich ist durch klebriges, rohes und saures Serum. Schließlich sind die Spiritus zu sehr verbraucht und durch die ganzen Bewegungen entkräftet, kommt der Tod noch näher. Dies können die Wirkungen einzig und allein der Einbildung sein. Wer das nicht glauben will, soll da nachlesen, wo über die Auswirkungen der Einbildung geschrieben wurde: zu empfehlen sind die hervorragenden Beobachtungen des Henricus ab Heers.

Teil XI

Aus dem Gesagten kann man leicht schließen, welche Prognose dieser Gemütszustand hat. Es ist eine heilbare Krankheit, wenn sie mit ausgewählten Heilmitteln behandelt wird, sie ist unheilbar und tödlich oder höchst gefährlich, wo es die Umstände nicht erlauben, die Sehnsucht des Kranken zu befriedigen.
Die Begleitsymptome verstärken oft die Gefahr, insbesondere wenn langanhaltendes Fieber, das brennend der bösartig ist, dabei ist. Wenn der Kranke den Weg in seine Heimat nicht zu unternehmen bereit ist, steht eine lange Krankheit bevor, die mit einer langen medikamentösen Behandlung gebessert werden muß.

Teil XII

Bei der Behandlung müssen meiner Meinung nach zwei Indikationen unterschieden werden: zum einen muß nämlich die krankmachende Einbildung gebessert werden, zum anderen müssen die Symptome gelindert werden.

Zu der krankmachenden Einbildung: wenn sie noch nicht tief ist, wenn die Krankheit noch am Anfang ist oder erst droht, wenn die Kräfte noch da sind, wenn Fieber fehlt und nichts auffällig verändert ist, kann die Heilung dadurch am besten erzielt werden, indem der Ballast, des verdorbenen Magens wegen, durch den Darm aus dem Körper ausgeschieden wird.
Es besteht kaum ein Unterschied, ob das Medikament für den kranken Kopf in Form von Pillen, von Bingelkraut, in Pulverform oder in Form von heilsamem Wein angewandt wird.
Wenn außerdem Übelkeit vorhanden ist und der Magen, der mit Schleim voll ist, dies wahrnimmt, ist es angezeigt, Antimon zu geben, wonach man erbrechen muß.
Wenn der Kranke sich danach noch blutüberfüllt zeigt, ist die Sektio der großen Armvene vorzunehmen.
Um die Symptome, die zu Beginn der Nostalgie entstehen, zu beseitigen, und sich als Kräfteverfall zeigen, soll Cardiaca Mixtura verordnet werden, das mit Confecta Alkermes oder Confecta Catechu gemischt ist;das muß aus einem schneckenförmigen Gefäß getrunken werden. Wenn aber das Fieber dauernd bleibt, müssen schweißtreibende Mittel gegeben werden, die mit Cardiaca gemischt sind.
Wenn die Disposition des Blutes zur Gerinnung sich nicht schnell genug beseitigen läßt, reagiert der Patient darauf mit Angst in der Brust und Herzjagen.
Unruhe und dauerndes Wachsein können entweder mit innerlich einschläfernden Emulsionen, aber auch mit äußerlichem Balsam, mit Bilsenkrautwasser und mit Opium behandelt werden; einmal reibt man den ganzen Kopf, ein andermal die Schläfen und den Scheitel ein.
Wenn es sich um ein intermittierendes Fieber handelt, muß dieses mit Heilmitteln geschwächt oder aufgehoben werden.

Zwischendurch muß an die Rückkehr ins Vaterland gedacht werden, sobald die Kräfte von dem widerwilligen Aufenthalt im Ausland wiederhergestellt und einigermaßen stark dafür sind. Häufige Gelegenheiten, etwas mit anderen zu teilen, sollten zur Therapie gehören, damit die Vorstellung des

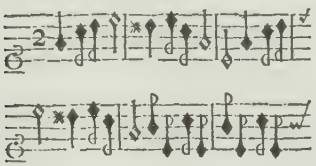
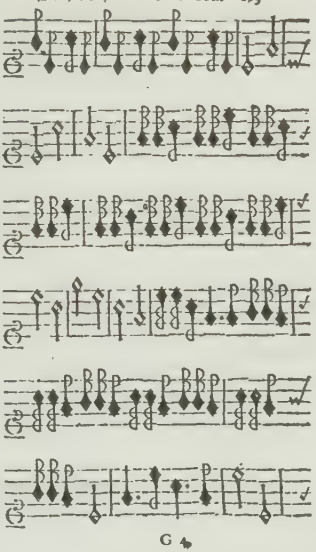
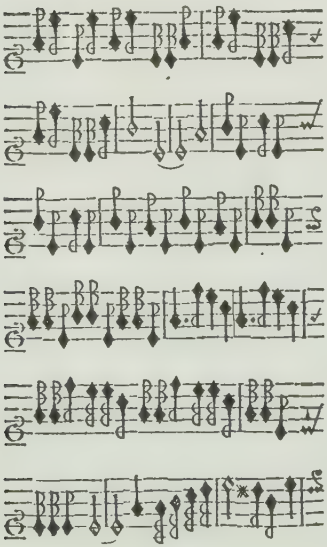
Kranken von jener hartnäckigen Idee losgerissen wird.

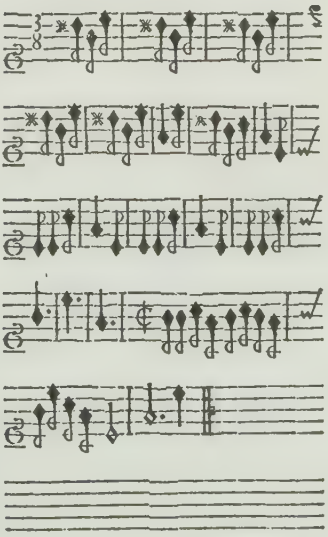
Denn dies und verschiedenes Andere muß mit dem einen Ziel erreicht werden, wenn die Vorstellung von der Rückkehr ins Vaterland nicht vermindert werden kann, den Kranken möglichst bald in seine Heimat zurückzubringen, wenn er auch schwach und kraftlos ist, entweder in einem Reisewagen oder auf einer Bahre, oder welche Hilfsmittel sonst zur Verfügung stehen.
Denn bis jetzt hat es sich an meisten Beispielen bewahrheitet, daß alle die, die so fortgeschickt wurden, entweder auf dem Wege selbst oder sofort nach der Rückkehr ins Vaterland wieder zu Kräften gekommen sind. Auf der anderen Seite haben die meisten, denen die Mittel, ins Vaterland zurückzukehren, fehlten, nach und nach ihre Spiritus erschöpft und sind gestorben. Andere sind einem Delirium und schließlich dem Wahnsinn selbst anheimgefallen.

Vor längerer Zeit ist mir von einem Pariser Kaufmann berichtet worden, er habe einen helvetischen Diener gehabt, der auf einmal melancholisch und traurig geworden sei: ohne Appetit habe er angefangen zu arbeiten, und schließlich sei er zu ihm gekommen und habe ihn mit eindringlichen Bitten um seine Entlassung gebeten, die er sich früher nicht gewünscht hatte. Als der Kaufmann dies sofort bewilligt hatte, war der Diener vor Freude wie verwandelt.
Diese Vorstellung hatte er bei sich schon einige Tage erwogen. Nachdem er in Paris nun doch blieb, wurde er von diesem Gemütszustand niemals mehr ergriffen.

Wiedergabe des "Kühe-Reyen" aus Zwingers Arbeit "De Pothopatridalgia" aus dem Jahre 1710

audientes, qui recenter è Patriâ advenerunt, Milites, refricatâ patriarum deliciarum memoriâ protinus hoc Morbo corripiuntur, præsertim si jam alteratum aliàs sanguinem adepti, vel tristitiæ cuidam naturaliter obnoxii fuerint. Cumque Tribuni Militum vidissent, plures hâc ratione ad repetendæ Patriæ desiderium stimulari, aliquos etiam impetratâ hinc Febri ardente mortuos esse, severâ lege prohibere coacti sunt, ne quis amplius Cantilenam istam, quam vernaculâ linguâ den Kühe-Reyen nuncupare consueverunt, sive Ore sibilando, sive Fistulam insuendo canere sustineret. Curiosis verò heic sistere voluimus Lectoribus Cantilenam notis musicis expressam, quò ipsimet de effectu ejus in Mentes Helvetiorum judicare, si velint, queant.

Cantilena Helvetica **den Kühe-Reyen** *dicta.*





Lebenslauf

15.4.1951	Geburt in Wernigerode am Harz als Sohn des Arztes Dr.Wolfgang Pfannkuche und seiner Ehefrau Ursula, geb.Schuhardt
1957-1961	Besuch der Volksschule
1961-1969	Besuch des Diltheygymnasiums in Wiesbaden, dort Abitur 6.Juni 1969
Juli 1969-April 1970	Grundwehrdienst bei der Bundeswehr
SS 1970	Beginn des Medizinstudiums an der Universität Mainz. Vorphysikum März 1971, Physikum SS 1972 Klinisches Studium in Mainz,Gießen und Marburg/L.
SS 1973	Beginn der Doktorarbeit am Institut für Geschichte der Medizin in Marburg/L. über die Medizin des 17.Jahrhunderts
8.2.1974	Heirat mit Susanne Dietz
31.3.1975	Geburt des Sohnes Tobias Paul
4.12.1975	Staatsexamen an der Universität Marburg in Medizin mit der Note "Sehr gut"
April 1976-Juli 1976	Medizinalassistent am Institut für Geschichte der Medizin in Marburg/Lahn
August 1976-April 1977	Medizinalassistent am Paulinenstift in Wiesbaden in Innerer Medizin und Chirurgie
31.8.1976	Geburt der Tochter Ruth
Mai 1977	Bestallung als Arzt
ab 1.5.1977	Assistenzarzt an der Klinik am Kurpark in Wiesbaden, Innere Medizin
Sommer 1978	Fertigstellung der Promotionsarbeit am Institut für Geschichte der Medizin in Marburg/L.mit dem Thema: Johannes Hofers Dissertatio "De Nostalgia"(1678) und die zeitgenössische Medizin
1.10.1978-6.3.1979	Ableistung des Restgrundwehrdienstes bei der Bundeswehr als Stabsarzt

Klaus Pfannkuche, Friesenweg 12, 6200 Wiesbaden

Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren und Dozenten:

in Mainz: Watzka, Mayet, Klages, Rothe, Höhn, Laven, Mislin, Beyermann, Müller, Risler, Langen, Thewes, Grote, Zahn, Bässler, v.Baumgarten, Bredt, Klein, Lommer, Schölmerich, Diethelm, Spitzbarth, Schweikert,

in Gießen: Kracht, Ebner, Habermann, Wellhöner, Wellensiek, Ringleb, Altaras, Lasch, Vossschulte, Knoll, Müller-Berghaus, Rutenfranz, Erbslöh, Derwort, Adelstein, Möller,

in Marburg: Maroske, Buchholz, Arndt, Exner, Blencke, Hilgermann, Oepen, Hort, Kalbfleisch, Klaus, Eschenbach, Kleinsasser, Schmitz-Moormann, Koransky, Hildebrandt, Friederich, Willenbockel, Straub, Rohen, Grundner, Lauer, Geus, Hering, Dittrich.